المقتطف

الجزء التاسع من السنة الخامسة عشرة

١ حزيران (يونيو) سنة ١٨٩١ الموافق ٢٤ شوال سنة ١٣٠٨

الوزارة الرياضيَّة

آراؤُنا في هذه الوزارة مشهورة واقوالنا عنها ثابتةٌ مسطورة فحسبنا في تلخيص تاريخها اجمال ما اثبتناهُ في صفحات المقطَّم من مآثرها وفعالها

تألفت الوزارة الرياضيَّة الثانية في عيد الفطر سنة ١٨٨٨ فانشأْنا حينئذٍ مقالة ضافية في المقتطف قلنا في ختامها ما يأْتي «ان المقتطف لا يقف موقف رجال السياسة ولا ينظر الى احوال البلاد من وجهتهم لان لهُ موقفًا بين اهل المعارف ووجهتهُ النظر في احوال البلاد الادبيَّة والعلميَّة والصناعيَّة والزراعيَّة ومن هذَا الموقف يرى الوزير الخطير مرحِبًا بهِ شاهدًا على رؤُوس الاشهاد ان خير البلاد في الحال والاستقبال متوقف على انتشار العلوم والآداب فيها وتوطيد اركان الزراعة والصناعة على المبادىء العلميَّة. ومن هذا الموقف يرى الحمل الثقيل الذي أُلقي على عاتق وزير مصر واخوانهِ الوزراء الَّذين اختارهم لمعونتهِ — يرى ان ثروة البلاد في خطر لان وارداتها مع ما تدفعهُ ربا دينها تزيد على قيمة صادراتها — يرى ان الزراعة وهي مصدر ثروة البلاد تقبل الانساع اضعاف ما هي متسعة والاتقان اضعاف ما هي متقنة — يرى الصناعة وهي مصدر آخر للثروة منفيَّة من البلاد — يرى العلم وهو اساس النجاح ضعيفًا ضئيلاً عائشًا بالرسم والتقليد — يرى حانات المسكرات غاصَّة بالذين باعوا وقتهم وعقلهم ودفعوا الثمن من جيوبهم — يرى مغائر المقامرة تسلب اموال اغرار الوطن وتهيلها على نفرٍ من رعاع الناس يرى ذلك كلهُ ويسأَل الحق سبحانهُ ان يحقق آمال امير البلاد في وزيرهِ ورفاقهِ فيقوموا معهُ بهذا العبء الثقيل ويداووا ادواء البلاد ويردوا اليها ايام الخير والاسعاد»

هذَا بعض الآمال التي كانت تتردَّد في صدر المقتطف يوم قيام الوزارة الرياضيَّة الثانية.

وقرّاؤهُ يدرون كما ندري ان معظمها قد تحقق مع كثير غيرهِ مما لم يمكن يخطر على البال. ويوافقنا كل من استقصى اخبار مصر واستقرى حوادثها الداخليّة والخارجيّة ان مصير احوالها اجمالاً كان من حسن الى احسن في عهد الوزارة الرياضيّة حتَّى انهُ يحق لدولتلو رياض باشا ان يبيت قرير العين ناعم البال بعد تنازلهِ عن منصب الوزارة عالمًا ان مساعي مصر كانت مكللة بالتوفيق ومقرونة بالنجاح خارجًا وداخلاً في ايامهِ. اما خارجًا فحسبنا ذكر ما كانت عليهِ احوال السودان مع مصر يوم تربع في دست الوزارة وما هي عليهِ اليوم بعد ما بدّد الجيشُ المصري جماهير الدراويش. وتحويل الديون المصرية وتقليل الفوائد الاجنبيّة حوالي ٢٥٠ الف جنيه في السنة ثم عقد الاتفاقات التجاريّة مع بعض الدول الكبرى الاوربيّة وتمهيد السبيل الى عقد مثلها مع البقيّة واحراز ما فيها من الفوائد للديار المصرية الى غير ذلك مما لا حاجة الى استيفائهِ. وعلاقة مصر مع الدول الاجنبيّة على ما يرام من الحسنى والانتظام وقد علا شأنها عند الممالك الخارجيّة لازدياد ثقتهم بتحسن ماليتها وانتظام شؤونها الداخليّة

واما داخلاً فالمقام يضيق دون ذكر الفوائد الّتي تمت في هذَا القطر ايام الوزارة الرياضيّة. ويقال اجمالاً ان الوطني وجد فيها الراحة والرفاهة واعتبار الحقوق ومراعاة الوطنيّة فاحوال الفلّاح تحسنت تحسنًا لا يخفى على باحثٍ ونال من العناية والانعام ما لم يكن يحلم بهِ في المنام. فقد أُلغيت السخرة عنهُ باثقالها وخففت الضرائب عن اطيانهِ وأُزيلت عنهُ احمال العوائد الكثيرة واعفي مبدئيًا من المتأخرات عليهِ للحكومة وابطلت الضرائب عن املاكهِ التالفة وما يؤْخذ للمنافع العموميّة وكل ذلك لتحسين احوالهِ الماليّة. وعملت لهُ الاعمال الّتي تمنع الشرَق عن اطيانهِ ورممت لهُ القناطر الخيريّة وفتح الرياح التوفيقي والترع والفروع العديدة وكل ذلك لتوسيع نطاق زراعتهِ وتكثير جنى ارضهِ. وانشئت لهُ السكك الزراعية والكباري الكبيرة وتشعبت السكك بين قراهُ وكفورهِ وانزلت اجرة البريد والرسائل البرقيّة وكل ذلك لتسهيل الاتصال عليهِ في النقل والأخذ والعطاء. ووضعت الشرائط والقيود على الّذين يعاملونهُ من رجال الحكومة وذلك لصون حقوقهِ وانصافهِ ممن يعتدي عليهِ

ولم يكن نصيب الصانع والعامل بأَقل من نصيب الفلّاح فقد أُلغيت عوائد الويركو عن الصانع والعوائد والمكوس الّتي يشترك فيها مع غيرهِ من الاهالي وعادت الصناعة الوطنيّة فانتعشت بعد الذبول كما يشاهد في المحلة الكبرى وغيرها واجريت على العامل الارزاق الواسعة بالاعمال الّتي عملتها الحكومة في عهد الوزارة الرياضيّة وخصوصًا اعمال الري في الوجه القبلي الّتي انقذت الالوف من انياب الجوع ومخالب الموت لما انسعت الشراقي سنة ١٨٨٨

وقد اتسع نطاق المعارف اتساعًا يذكر فيشكر فزيد لها نحو عشرين الف جنيه من المال في السنة وادخل الاصلاح في اصولها وفروعها واتجهت العناية الى اصلاح الكتاتيب وتعميم التعليم بين عامَّة الاهالي قبل خاصتهم وانشئت المدرسة الزراعيَّة تحقيقًا لاماني طالما خامرت النفوس

هذَا يسير من كثير مما تمَّ في عهدة الوزارة الرياضيَّة من الاصلاحات الداخليَّة ناهيك عن الاصلاحات المتعلقة بالمسائل الاجتماعيَّة كاقفال محلاَّت المقامرة بعد اقناع الدول بالموافقة على ذلك والسعي في صيانة الاعتدال والعفاف والآداب والاهتمام بوقاية البلاد من آفات الاوبئة وخصوصًا لمَّا امست غوائل الهواء الاصفر على الابواب

ولا نتعرَّض هنا لذكر ما تمَّ في دوائر الحكومة من التنظيم والاصلاح وانما نقول ان دولتلو رياض باشا تنحَّى عن الوزارة والخزينة المصريَّة عامرة والاموال فيها وفي الديار المصريَّة طائلة وافرة والقراطيس المصريَّة بالغة حدًّا لم تبلغهُ في سالف الايام وصيت مصر في الخارج كنفح المسك وريَّا الخزام

وقد قيِّض لنا ان نلخِّص تاريخ الحوادث المصريَّة في عهد الوزارة الرياضيَّة مرتين عن سنتيها الاخيرتين وقد ذكرنا في كل تاريخ منهما انهُ لو استتبَّ الأمن في مصر لقلنا ان الاصلاح تامٌّ وافردنا المقالات الطوال في المقطَّم للحث على توطيد الامن وتقريرهِ على قرار مكين. وقد وجهت الوزارة الرياضيَّة اعظم عنايتها الى ذلك واتفق ان آراءها من هذَا القبيل لم تطابق آراء المتعهدين للدول الاوربيَّة باصلاح الديار المصريَّة وتعدَّدت اوجه الاختلاف بينها وخصوصًا في المسائل القضائيَّة والاداريَّة حتَّى صار يتعذَّر تقرير الامن العام وادارة مهام الحكومة مع تزايد الخلاف في الرأي على ذلك المنوال فقدَّم دولتلو رياض باشا استعفاءهُ حينئذٍ فلم يعفهِ الجناب العالي وعلم اخصَّاؤهُ انهُ يترقب الفرص المناسبة للاستعفاء حتَّى اذا شعر في هذه الاثناء بانحطاط في صحتهِ عرض استعفاءهُ ثانية صباح الثاني عشر من شهر مايو الماضي على الجناب العالي وبذلك انقضت مدة الوزارة الرياضيَّة ممتازة بالمنافع العميمة والمآثر العظيمة خاليةً من المصائب والخطوب تاركة لمصر ذكرًا سعيدًا وأثرًا حميدًا في صفحات التاريخ. ويعجبنا ما قالهُ لنا امس بعض الاقطاب الَّذين يخالفون دولتلو رياض باشا في الرأي ولكنهم اختبروهُ وقدَّروهُ قدرهُ. وهو قد كان دولتلو رياض باشا مثلاً بين قومهِ بالصدق والاستقامة والغيرة الوطنيَّة والشهامة وسيقابل قومهُ فضلهُ بالدعاء وتذكرهُ اعقابهم بالمدح والثناء

هذا والآمال معقودة بان الوزارة المصريَّة الجديدة وزارة عطوفتلو مصطفى باشا فهمي

تسير على خطّة الوزارة السابقة في تعميم الاصلاح ونشر المعارف بعناية سموّ اميرنا المعظم الساهر على مصالح رعيتهِ

علاقة المشرق بالمغرب

المشرق في عيون فُضلاء المغرب مقامٌ رفيع وشأْن عظيم . فيُقْدِمون على درْس عاديّاتهِ بالهيبة والوقار كما يُقْدِمون على درس الفلسفة وعلم الكلام . وينظر علماؤُهم في اخلاق شعوبهِ بعين التجلّة والإكرام لانهم يرونهم عريقين في الفضل راسخين في النُبْل مرَّت عليهم الاحقاب وطوَّحت بهم نوائب الزمان ولم يزالوا مستمسكين بعرى الشهامة وكرم الاخلاق . قال احدهم وهو الشهير مكس ملَّر إمام علماء اللغات الشرقيَّة في خطبة تلاها حديثًا ببلاد الانكليز اننا ندرس في المشرق اجلَّ المسائل وارفعها شأْنًا المسائل الَّتي هي الغرض الاسمى من مباحث الانسان فاننا ما دمنا ننظر الى الشرقيين نظر الغرباء ولا نرى في المصريّ الاَّ جثة محنطة ولا في البابليّ الاَّ صنمًا منقوشًا في الصخر ولا في الهندي الاَّ رجلاً عائشًا في فيافي الاحلام ولا في الصيني الاَّ رجلاً يحب الهزل والمزاح فحكماء المشرق يبعدون عنا بعدًا شاسعًا ولسنا من علماء المشرقيات . واما اذا اعتبرنا اهالي المشرق اناسًا مثلنا في القوَّة والضعف والكمال والنقص والمقاصد والمطالب فحينئذٍ يجوز ان يُطلَق علينا اسم دارسي المشرقيات ومحبي نوع الانسان الذي هو واحد مهما اختلفت لغاتهُ ومظاهرهُ »

والشرق اقدم حضارةً من الغرب فالمصريون يمتدون في تاريخهم الى اربعة آلاف سنة قبل المسيح بل الى اكثر من ذلك والصينيون الى اكثر من الفي سنة قبل المسيح والبابليون والفينيقيون الى مثل ذلك او الى اكثر منهُ . وقد طرق حكماء المشرق جميع ابواب الحكمة قبل ان اوى اهالي المغرب الى الكهوف والخصاص . ثم طرأ على المشرق من الطوارىء الطبيعيَّة والسياسيَّة ما اوقف نموهُ وزعزع دعائم مجدهِ فامسى في الحالة الَّتي وجدناهُ فيها لمَّا وُجدنا فيهِ هدفًا لسهام النوائب الوطنيَّة وغرضًا لمطامع الامم الاوربيَّة لا تدخل اشعة النور خروق سجنهِ الاَّ لتريهُ ما يحيط بهِ من آثار الذل والشقاء وعلامات الضعف والوناء

وفي الكون ناموس لا يحول ولا يتغيَّر وهو ان الاخلاق الَّتي ثبتت على توالي الاعقاب يعسر زوالها واذا زالت لم يعسر ان تعود الى ما كانت عليهِ حالما تتوفَّر لها المعدات اللازمة . فالثمر البستاني الذي طال اعتناء الانسان بهِ قرونًا كثيرة حتَّى بعد عن البري منهُ بعدًا

شاسعًا ثم أُهمل مدةً فكاد يعود بريًّا لم يتعذَّر عودهُ الى حالهِ بقليل من الاعتناء وكذا امم المشرق لا تلبث ان تمهَّد لها سُبُل الارتقاء الّتي مُهّدت لاهالي المغرب حتَّى تعود الى النماء وتطالب بمجدها السالف. ولكنها لا تبلغ هذه الحالة حتَّى ترى نفسها مقيدة بقيود اشد من القيود الّتي كسرتها واصعب مراسًا. فان امم المغرب لا تزال تجاهد جهاد الابطال ليكون لها السلطة النافذة والقول الفصل في بقيّة الممالك والربح الاكثر من جنى شعوبها. والنفس مولعة بالكسب

والظلمُ من شيم النفوس فان تجدْ   ذا عفّة فلعلّة لا يظلمُ

وقد علم قراء المقتطف ممَّا اثبتناهُ فيهِ المرّة بعد المرّة ان مملكة يابان احدى ممالك المشرق قد استفاقت من سباتها الطويل وسعت في اصلاح شؤُونها السياسيّة والعلميّة فسنَّ سلطانها دستورًا لشعبهِ وانشأ لهم المدارس الكثيرة وفتح لهم ابواب الارتقاء وكان ذلك بمعونة كثيرين من فضلاء الاوربيين. ولكنَّ تجار الاوربيين وغالبهم لا يهتم الاَّ بامر مكسبهِ لا يريدون ان يسلّموا بارتقاء تلك البلاد لتبقى امتيازاتهم فيها على ما كانت عليهِ منذ ثلاثين سنة كما يظهر من محاولتهم عدم تغيير المعاهدات التجاريّة الّتي عُقدت بين دولهم ودولة يابان منذ ثلاث وثلاثين سنة. وهاك بيان ذلك بقلم احد اليابانيين انفسهم ومنهُ تظهر شهامة المشارقة وكراهتهم للنير الثقيل الذي القي على عواتقهم حينما كانوا قصرًا قال

"كانت بلاد يابان منذ ثلاث وثلاثين سنة مجهولة لدى ممالك اوربا وكانت حكومتها استبداديّة ولم يكن فيها شيء من سمات العمران الاوربي ولكنها قد تغيّرت في هذه المدّة الوجيزة تغيُّرًا تامًّا في جميع الامور حتَّى ان ما صلح ليابان القديمة لا يصلح ليابان الحديثة

"وكان مآل المعاهدات المشار اليها آنفًا ان يفتح للاجانب ستة مرافئ ويخصص لهم في المدينة المتصلة بكل مرفإٍ منها ارض يسكنون فيها ويتجرون ويحق لهم ان يجولوا في داخليَّة البلاد الى بعد اربعة وعشرين ميلاً واذا ارادوا ان يجتازوا ذلك لزمهم جواز خصوصي. وكلهم غير خاضعين لقوانين بلاد يابان بل لقوانين بلادهم الّتي يحكم فيها في قنصلياتهم. ولا يجوز لمملكة يابان ان تزيد رسوم الجمارك على البضائع الاجنبيّة الداخلة بلادها عن خمسة في المئة من الثمن ولا ان تضرب رسوم الجمرك على البضائع الّتي لم تذكر في تلك المعاهدة. ولكن لحسن الحظ وضع في المعاهدة بند يقول فيهِ انهُ يجوز تحوير هذه المعاهدات بعد اربع عشرة سنة اي سنة ١٨٧٢

"وقد مرَّت الآن اثنتان وثلاثون سنة ارتقت فيها بلاد يابان ارتقاء لا مثيل لهُ في تواريخ البشر وعظم شأنها في المشارق والمغارب فانتقلت حكومتها من الحكومة الاستبداديّة

الى الدستورية المقيدة بمجلس نواب وافلح اهلوها في ظل الامن ولم يلتجئوا الى سفك الدماء كما فعل اهالي اوربا كلما انتقلوا من حال الى حال . ونُظِم جيشها وعمارتها على الاسلوب الاوربي وجُهِزا باحدث العدد واكثرها اتقانًا بدل السهام والقسي . وأُبدلت محاكمها القديمة بمحاكم انشئت على النمط الاوربي . وانتظم البوليس ايضًا احسن انتظام . والتعليم وهو اساس كل تقدم وطني اعتني بهِ اشد الاعتناء فانتشر في كل انحاء المملكة وأُدخلت اليها جميع العلوم الحديثة

"واليك طرفًا من آثار تقدمها فقد أُدخل فيها نظام البريد والتلغراف سنة ١٨٧٢ وظهر من التقرير الرسمي لسنة ١٨٨٧ ان عدد الرسائل التي نقلها البريد في بلاد يابان تلك السنة بلغ ١٢٧ مليونًا وعدد التلغرافات التي أُرسلت فيها مليونين ونصف مليون والزيادة السنوية عشرة في المئة . وانشاء سكك الحديد والمنائر والمرافيء جارٍ على قدم وساق . وقد تضاعفت تجارة البلاد البحرية في السنوات العشر الاخيرة وزادت اربعة اضعاف عما كانت عليهِ منذ عشرين سنة . واليابانيون غير مكتفين بذلك بل هم باذلون الجهد ليزيدوا ارتقاء في كل مطلب من المطالب . ومع ذلك كلهِ فالمعاهدات التي عُقدت مع دول اوربا قبلما بزغت في بلاد يابان اول اشعة هذا التقدم لم تزل على ما كانت عليهِ

"وبلاد يابان كجبلها فوجي الشهير نهضت دفعةً واحدةً من الحضيض الى الاوج وهي مثل ممالك اوربا الثانوية اذا لم تكن مثل الممالك الاولى في كل امر . ولما فتحت عينيها ونهضت من سباتها رأَت عدم المساواة بين امورها الوطنية وعلاقاتها التجارية فانها مع استقلالها التام قد قُيِّدت ادارتها القضائية والجمركية بارادة الدول الاخرى وحُرِمت حكومتها من الاستقلال الذي هو حق واجب لها . ولذلك رأَى شعبها ان لا بدَّ لهُ من حذف البنود التي تقضي عليهم بهذا الذل من المعاهدات المشار اليها كما يرى كل شعب يستحق ان يسمَّى شعبًا . وقد انفقت الحكومة في السنين الاخيرة نفقات طائلة على ما قامت بهِ من الاصلاح وانشاء المباني العمومية فاضطرَّت ان تزيد الضرائب على الشعب للقيام بهذه النفقات لان المعاهدات لا تخولها ان تزيد الرسوم الجمركية . هذا ناهيك عن ان الاجانب الذين بيننا يتذرعون بحماية قناصلهم لاهتضام حقوق الوطنيين . ولهذه الاسباب جميعها رأَت يابان سنة ١٨٨٢ ان تحوّر المعاهدات فكانت النتيجة ان ازورَّت عين الدول عنها ونظرنَ اليها شزرًا وحتَّى الآن لم يجبنَ لها طلبًا واشتدَّ قلق اليابانيين من جراء ذلك حتَّى اضطرَّت الوزارة ان تستعفي مرَّتين في ثلاث سنين واضطرَّ اثنان من وزراء الخارجية ان يستعفيا وهجم بعضهم على واحد منهما وكاد يوقع بهِ واشتدَّ قلق الناس وشقهم لعصا الطاعة حتَّى اضطرَّت الحكومة ان تنفي كثيرين منهم

وسبب ذلك كلهِ ان مملكة مستقلة طلبت ان تنصفها ممالك الارض وتسلّم لها بحقوقها الشرعيَّة

"وقد انقلب الامر الآن فثاب الوطنيون الى السكينة ولجأ الاجانب الى الاضطراب فقد شاع ان واحدًا من الاجانب المقيمين في يابان بلغهُ ان من غرض وزير خارجيَّة انكلترا ان يسلم بمطالب بلاد يابان وللحال جمع اكثر من ثلثمئة شخص من الاجانب وانتخبوا لهم رئيسًا احد تجار الشاي وقرَّ قرارهم على ما يأْتي

""اولاً انهُ لم يحن الزمان لفصل الدعاوي الَّتي تقع بين الوطنيين والاجانب في محاكم اليابانيين ولا لتحديد الزمن الذي يمكن فيهِ ذلك. وثانيًا انهُ ليس من العدل ان تغيَّر طرق ملكيَّة الاراضي الَّتي اشتراها الاجانب من حكومة يابان بغير رضاهم'

"وأُرسل هذا القرار بالتلغراف الى اوربا واوصل الى كل البيوت التجاريَّة الشهيرة في لندن ومنشستر وبردفرد وغلاسكو ولفربول وباريس وليون وبرلين وهمبرج ورومية وميلان وبرن وامستردام ونيويورك ولسبن والى كل الجرائد الشهيرة في اوربا واميركا

"ويظهر من هذا القرار ان الَّذين اقرُّوا عليهِ يأْنفون ان يتركوا المحاكم القنصليَّة ويستعيضوا عنها بمحاكم الحكومة ولا يثقون بقوانين الحكومة ولا بمحاكمها. وهذا امرٌ طبيعي لان ترك المألوف صعب ولأن الاجانب اعتادوا ان ينظروا الينا كاولاد صغار واغوتهم العادة عن ان يروا الولد الصغير قد شبَّ وصار رجلاً ولذلك لا اجادلهم في ما هو طبيعي ولكنني اظن انهم لو رفعوا الغرض ونظروا في احوال البلاد بعين التروّي لرأَوا ان محاكمها تستحق ثقتهم وان تنقيح المعاهدات يعود عليهم بالنفع"

ثم ذكر الكاتب كلامًا طويلاً للمستر تشمبرلن الانكليزي في وصف المحاكم والقوانين اليابانيَّة ويظهر منهُ ان القوانين مبنيَّة على قانون نبوليون وان القضاة يتلقون فن القضاء في مدارس قضائيَّة قانونيَّة. ثم قال وهب ان محاكمنا لم تبلغ مبلغ المحاكم الانكليزيَّة فهي ليست دون محاكم غيرها من الممالك الَّتي يخضع الانكليز لمحاكمها اذا كانوا مقيمين فيها. وغني عن البيان انهم يقتحمون جميع المخاطر ليجدوا اسواقًا لمتاجرهم ولا يعيقهم حرُّ خط الاستواء ولا برد القطبين. وتراهم يوغلون بين قبائل لا تراعي لهم حرمةً ولا تحجب لهم دمًا كل ذلك لاجل الكسب فعلى مَ يرفضون ما تعرضهُ حكومة يابان وفيهِ اعظم مكسب للبلاد الانكليزيَّة كلها لان قيمة الوارد الى بلاد يابان والصادر منها لم تكن سوى ٣٢ مليون ريال منذ عشرين سنة فبلغت سنة ١٨٨٩ اكثر من ١٣٦ مليون ريال وربع هذه التجارة كلها بيد الانكليز الَّذين بيننا. ولو أُصلحت المعاهدات لزادت هذه التجارة اضعافًا. فهل المسئلة مسئلة

قضاة ومحاكم وهل يحسبون القوانين اليابانيَّة اشد صرامة وفتكًا من اقليم خط الاستواء ووحوشهِ المفترسة وقبائلهِ المتوحشة كلّا فانهم اعقل من ان تبدو منهم هذه السخافة بل هم يقصدون ان يحموا مصالحهم الخصوصيَّة ولو ضحَّوا لها مصالح بلادهم و بلادنا كما سيجيءُ"

ثمَّ بيَّن ان مملكة يابان اجَّرت (حكرت) ممالك اوربا قطعًا مخصوصة من ارضها وضربت عليها اجرة سنويَّة تتقاضاها من النزلاء في تلك الاراضي ولا تسمح لهم ان يقيموا في غيرها وعفتهم من بقيَّة الضرائب وذلك بموجب المعاهدات المتقدّم ذكرها وفي نيتها الآن ان تملّكهم تلك الاراضي اسوة لهم برعاياها وتسمح لهم ان يمتلكوا ما شاؤُوا غيرها بشرط ان يدفعوا الضرائب الَّتي يدفعها غيرهم من الوطنيين. وبما ان نزول الاجانب محصور الآن في تلك الاراضي فالمحتكرون لها يربحون منها ارباحًا فاحشة فاذا ابيح لغيرهم من الاجانب ان يبتاعوا غيرها قلَّ ربحهم منها فهم يناضلون هذه المناضلة من اجل مصلحتهم الشخصيَّة

ولو تصفحَّتَ ما يكتبهُ جميع اهالي اسيا وافريقية واطَّلعتَ على شكاويهم من الاوربيين لوجدتَ مغزاها واحدًا وهو ان فريقًا من التجَّار والمتعيشين الَّذين بينهم لذَّ لهم المكسب فارادوا ان يستأثروا بهِ ويمنعوا اخوانهم من مشاركتهم فيهِ ولكن ليس كل التجار كذلك كما ثبت لنا بالخُبْر والخبر بل كثيرون منهم من افضل الناس

ثم ان اوربا واميركا ترسلان الى ممالك المشرق فريقًا آخر غير اولئك التجَّار وهم المبشرون وهؤُلاء يصلحون ما يفسدهُ اولئك ولولا ذلك لتفاقم الخطب جدًّا. فلم يكد هولاء التجار يقرُّوا على القرار المتقدّم ذكرهُ حتَّى اجتمع المبشرون وكتبوا الى سفير انكلترا في بلاد يابان الكتاب الآتي

"نحن الموقعون هذه العريضة من رعايا الدولة الانكليزيَّة المقيمين في بلاد يابان في خدمة التبشير قد اضرَّ بنا تأْخير تنقيح المعاهدات بين حكومة جلالة امبراطور يابان والدول الاجنبيَّة ولذلك نتقدَّمنا الى سعادتكم بما يأْتي وهو اننا نريد ان نظهر لسعادتكم اننا متيقنون ان الحكومة اليابانيَّة قد سعت سعيًا مشكورًا ونجحت في وضع قانون الجنايات والقانون المدني وفي تنظيم محاكمها لكي تكون الاحكام فيها مثلما هي عند ارقى دول اوربا. ولذلك نرجو ان يتم تنقيح المعاهدات حالًا لان تنقيحها ينيل الوطنيين حقوقهم و يحفظ حقوق الانكليز المقيمين هنا عن توكيو عاصمة يابان في ٢١ اكتوبر سنة ٩٠"

هذا وفينا الامل الوطيد ان النهضة الوطنيَّة التي نهضتها بلاد يابان تنهضها جميع بلدان المشرق فتنال حقوقها الطبيعيَّة ويكون فضلاء الانكليز من اكبر المساعدين لها على ذلك

التحقيق في مسئلة الرقيق

من رسالة للعلاّمة المحقق المرحوم السيد محمد بيرم الخامس التونسي

الباب الرابع

في احكام المعتوق بعد حريتهِ وحالتهِ

اعلم ان العتق معناهُ شرعًا قوة حكمية تحدث في المَحَلّ (اي المعتوق) وتلك القوة هي التأهل للتصرفات من المالكيّة واهليّة الولايات والشهادات (انتهى من الهنديّة) فاذا عُتق العبد صار حرًّا لا فرق بينهُ وبين سائر الاحرار في ادنى شيء . ويكون حينئذٍ على حسب ما فيهِ من الاستعداد الذاتي لمشاركة الخلق والامتياز عليهم على حسب ما فيهِ من مزايا الكمال التي هي مناط التفضيل بين افراد البشر حيث قال الله تعالى "يا ايها الناس انَّا خلقناكم من ذكر وانثى وجعلناكم شعوبًا وقبائل لتعارفوا ان اكرمكم عند الله اتقاكم" فالناس كلهم سواء الاَّ بما فضل الله بهِ بعضهم على بعض من التقوى ووسيلتها وهي العلم على اختلاف انواعهِ مما يؤول الى نفع في الدين امَّا بمعرفة العلوم الشرعيّة او بمعرفة ما تتقوم بهِ الشريعة ويعلو بهِ كعب الاسلام من سائر العلوم اذ الترغيب في العلم شرعًا قد استوت في معرفتهِ العوام والخواص وهذَا العلم المرغب فيهِ هو ما ينبني عليهِ عمل شرعي كما بسطهُ ابو اسحق الشاطبي في اول موافقاتهِ وبنى على ذلك ان كل علم لا ينبني عليهِ عمل فهو مطلوب الترك واستدلّ لذلك بما ينثلج لهُ الصدر غير انهُ لم يصب في اطلاق الحكم المذكور على اقسام من العلوم الرياضيّة وذلك انها وان لم ينبنِ عليها عمل في بعض الاوقات لكنها ينبني عليها عمل واي عمل في وقت آخر كما هو مشاهد في عصرنا . ومعلوم من القواعد الشرعيّة ان ما لا يتم الواجب الاَّ بهِ فهو واجب وهاتيك العلوم لا يتم امر تقوِّي المسلمين واستغنائهم عن الحربي الاَّ بها فهي حينئذٍ واجبة والعالم بها معظَّم شرعًا كالعالم بسائر العلوم الآليّة المتوصل بها لاقامة الشريعة من السياسة والحرب والمعاني والبيان وغيرها

والدليل على صيرورة المعتوق حرًّا كسائر الاحرار هو ما مرَّ عن الهنديّة ومثلهُ ما في غيرها واما ارتقاء المعتوقين الى منصات الكمال بحسب ما فيهم من الاستعداد فدليلهُ الخارج وما يذكر من تراجمهم في كتب السير والتاريخ وهؤلاء الّذين صاروا بعد العتق من اعيان الامة الاسلاميّة في كل وقت وان كانوا لا يحصي عددهم الاَّ الله تعالى لكني اذكر

جمهورًا منهم ملأ صيتهم الخافقين إمَّا لِمَا كانوا عليهِ من العلوم الدينية او الرياسة السياسية فمن الصحابة رضى الله تعالى عنهم الاعلام زيد ابن حارثة الكلبي الملقب بحب رسول الله وهو مولى الرسول كان اسر في الجاهليَّة فاشتراهُ حكيم ابن حزام لعمتهِ خديجة زوج النبي فاستوهبهُ منها النبي صلى الله عليهِ وسلم وذكروا ان اباهُ وعمهُ اتيا مكة فوجداهُ فطلبا ان يفدياهُ فخيرهُ النبي بين ان يدفعهُ لهما بلا شيء او يبقى عندهُ فاختار ان يبقى عندهُ فقالا ويحك يازيد اتختار العبوديَّة على الحرية وعلى ابيك وعمك واهل بيتك قال نعم انى رأيت من هذَا الرجل شيئًا ما انا بالذي اختار عليهِ احدًا ثم اعتقهُ النبي وزوجهُ مولاتهُ ام ايمن فولدت لهُ اسامة وهو ايضًا مولًى لرسول الله . وفضائل سيدنا زيد كثيرة وكفاهُ تبني رسول الله لهُ ولم يذكر اسم احد من الصحابة في القرآن غيرهُ وقد روى البخاري في حقهِ قول النبي فيهِ " وايم الله انهُ كان لخليق للامارة وانهُ كان لمن احب الناس اليَّ وان هذَا يعني ابنهُ لمن احب الناس اليَّ بعدهُ " وعن ابن عمر فرض عمر لاسامة اكثر مما فرض لي فسألتهُ فقال انهُ كان احب الى رسول الله منك وابوهُ احب اليهِ من ابيك . وقد روى عن سيدنا زيد كثير من الصحابة والتابعين رضى الله عنهم اجمعين وولاهُ النبي الامارة على جيوشهِ في ثمان غزوات

ومنهم سيدنا سلمان الفارسي رضي الله تعالى عنهُ العالم الزاهد وكفاهُ ان جعلهُ النبي صلى الله عليهِ وسلم من آل البيت واصلهُ من اصبهان وهو ممن كاتب مالكهُ على غرس ثلاثمائة نخلة واربعين اوقيَّة من الذهب فغرس لهُ النبي جميع النخل بيدهِ وقال اعينوا اخاكم حتَّى ادى ما عليهِ . وكان من كبار الصحابة علمًا ورأيًا وهو الذي اشار على النبي بالخندق على المدينة ففعل وعمَّر كثيرًا وتوفي سنة ٣٤ . ومنهم ابو بكرة نفيع ابن الحرث الثقفي مولى النبي وهو جد القاضي الجليل بكار بن قتيبة القاضي الحنفي بمصر ولاهُ المتوكل الخليفة سنة ٢٤٦ . ومنهم سيدنا عامر بن فهيرة مولى سيدنا ابي بكر احد السابقين كان يعذَّب من المشركين لاسلامهِ فاشتراهُ سيدنا ابو بكر واعتقهُ . وهم رضي الله عنهم كثيرون نقلنا من ذكر منهم عن الزرقاني على المواهب من محلاَّت في تراجمهم . واما غير الصحابة ايضًا فهم كثيرون ولنقتصر على اعلام يكفي ذكر اسمهم في تراجم حالهم لمزيد شهرتهم فمنهم الحسن البصري رضى الله عنهُ الامام العالم الزاهد ومنهم الامام ابن سيرين ومنهم الامام مجاهد ومنهم الامام محمَّد ابن المنكدر ومنهم الامام نافع والامام ابن الزناد والامام طاووس وابنهُ والامام معروف الكرخي مولى سيدنا موسى الكاظم والامام ابن القاسم صاحب الامام مالك

ابن انس وصاحبهُ عبد الله بن المبارك وصاحبهُ مطرف بن عبد الله وإمام النحو واللغة الفرّاء وياقوت الشاعر . واما رؤساء الامارة من الموالي في الدول الاسلاميَّة بعد الصحابة فيكفي فيهم ذكر موسى بن نصير فاتح الاندلس والسودان في دولة بني اميَّة وامير افريقية اذ ذاك ومثلهُ ابو مسلم الخراساني مؤسس الدولة العباسيَّة وغيرهم اكثر من ان يحاط بذكرهم . وتفاصيل تراجم هؤلاء المذكورين مبسوطة في المدارك للقاضي عياض وغيرهِ من التواريخ . فيعلم بذلك ان المعتوق حرٌّ لا فرق بينهُ وبين الحر من الاصل وغاية الامر انهُ اذا لم يكن لهُ وارث ولم يكن لهُ نسب معلوم فان معتقهُ يعصبهُ ويكون هو عاقلتهُ بمعنى انهُ يدخل في قوم معتقهِ ويلتحق نسبهُ بهم فيعقل معهم ويعقلون عليهِ لان مولى القوم منهم

الباب الخامس

في حالة الرقيق المجلوبين الآن من السودان واصلهم وما يوجد من غيرهم

اعلم ان المملوكين في هذا العصر الاخير في الممالك العثمانيَّة وسائر شطوط افريقية الشماليَّة على قسمين بيض وسود فاما البيض فهم من قبائل الشراكسة والابازة فاما الشراكسة فانهم مسلمون من عهد خلافة المأمون واما الابازة ففيهم المسلمون وفيهم النصارى وكل من القبيلتين اما تحت احكام الدولة العليَّة او تحت احكام الروسيَّة ومع ذلك كان بعض تجارهم وكبرائهم يأتون ببنات وصبيان يبيعونهم بالسمسرة في الاستانة ومنها يفرقون على كثير من الجهات وهؤلاء المباعون يستخدمون في الخدمات الخفيفة ويرفق بهم مشتريهم في الغالب وكثيرًا ما يتسرَّى المشتري مشتراتهُ وتصير ام ولد لهُ او يعتقها ويتزوجها ويصير منهن امهات ملوك وامراء ويحصلنَ على الحظ الاوفر ومثلِ ذلك رجالهم يترقون عند الملوك والامراء حتَّى يصيروا وزراء وامراء وهم اقل مبيعًا من النسوة . ويعرض احيانًا للبنات المبيعات بعد ان يستولدهنَّ المشتري يبيعهنَّ ويحصل لهنَّ احيانًا تعذيب شديد من زوجة المشتري . وعند بيع هؤلاء يقول السمسار ان اصلهم مملوك من حيث انهم متولدون من ارقاء بما كان لامراء اولئك القبائل من الملك سابقًا بالغزو على من يليهم من القبائل ثم يبقون رقيقهم يتوالد مثل سائر الانعام ويستغلون اولادهم بالبيع وان هؤلاء المبيعين من ذلك القبيل وقد يُسأَل المبيع عن ذلك فيقر بالرق وكثيرًا ما اذا صار للمرأة منهم او الرجل شان ظهرت لهُ اقارب وظهر بيقين ان اصلهُ حر وان وليهُ من ابيهِ او قريبهِ هو الذي باعهُ ويدعون ان الحامل لهم على ذلك هو ضيق معيشتهم وكسبهم ورؤيتهم لتنعم عيش من يباع منهم كيفما كان حالهُ عند مشتريهِ بالنسبة الى ما كان عليهِ في اهلهِ فضلًا عمَّا اذا حصل لهُ

شان فبيعهُ يحصل لهُ في ذاتهِ الخير و ينتفع وليهُ بثمنهِ واما اذا حصل لهُ شان فينتفع قرابتهُ احيانًا باسدائهِ المعروف اليهم

واما المماليك السود فاعلم ان سكان افريقية من نحو الدرجة العشرين من العرض الشمالي الى خط الاستوا ومنهُ الى رأس الرجاء الصالح كلهم سود وغاية الفرق هو شدة السواد او خفتهُ . وجميع شطوط هذا القسم المحدود اما انهم مسلمون داخلون تحت ممالك اسلامية كجميع شطوط البحر الاحمر الافريقية ما عدا مملكة الحبشة وكمملكة عادل من باب المندب الى نحو خط الاستوا فكل ذلك مسلمون تحت الحكومة المصرية وتجاورها على الشط الشرقي مملكة الزنجبار الاسلامية الى نحو الدرجة الثالثة عشرة جنوبًا . وباقي الشطوط اما مسلمون او كفار وكلهم تحت احكام الممالك الاوروباوية الذين بيننا وبينهم شروط صلح ومعاهدات فتشمل ما تحت حكمهم من الكفار فضلاً عن المسلمين . واما داخل القارة فمن نحو الدرجة العشرين الى خط الاستواء السكان مسلمون قبائل شتى تحت رؤساء منهم يغير بعضهم على بعض غيرة على النفوذ وتطلبًا للسلطة والملك واغلب هاته العشائر خاضعة صورة الى ملكين احدهما ملك واداي والآخر ملك برنو وكلاهما ملك مسلم موصوف بالعلم والدين ومجرٍ للاحكام الشرعية فيما تحت طاعتهِ حقيقة . وبين هاتيك القبائل بعض عشائر من الكفار يدلون بالطاعة لاولئك الملوك منهم الطائع حقيقة ومنهم الصوري فقط مثل بقية تلك العشائر وهولاء الكفار قليلون بالنسبة الى المسلمين واما بقية دواخل القارة اعني من الدرجة السابعة شمالاً الى نحو الدرجة الثلاثين جنوبًا فاغلب السكان امم كفار يموج بعضهم في بعض وبينهم قبائل من المسلمين في كثير من الجهات سيما الجهات القريبة من الزنجبار ومن برنو وواداي والجميع الذي يجلب الى الممالك العثمانية وشطوط افريقية الشمالية كان يؤتى بهِ على طريق مصر وعلى طريق طرابلس وكلاهما تأتي بهِ التجار من الممالك المجاورة لها وللصحراء الكبيرة وهي القبائل التي قلنا انها تنتمي الى مملكتي واداي وبرنو . وتواترت الاخبار ان صورة الاستيلاء عليهم من اغارة القبائل بعضهم على بعض لعدم الوازع النافذ . نعم يوجد ايضًا نوع من الاستيلاء الصحيح شرعًا عند ما يحارب احد ملوك الاسلام هناك احد الامم الكافرة على الوجه الشرعي او يحاربهم احد رؤساء اولئك الملوك على ذلك الوجه حيث قلنا ان ملكي واداي وبرنو مستقيمين على الشريعة في احوالهم واغلب ذلك المبيع يوجد مسلمًا عارفًا باركان الاسلام بل وبعضهم يحفظ القرآن بل وبعضهم علماء ايضًا . وقد ذكر احد العلماء المستولى عليهم انهُ بيع ثلاث مرات في ارض الاسلام بمصر وفي كل منها حينًا

يعلم مشتريهِ بهِ يطلق سبيلهُ فتغير عليهِ احدى القبائل وهو راجع الى بلادهِ واما المبيع منهم في اليمن وسائر جزيرة العرب وزنجبار فيوتى بهِ من الزنجبار ومن مملكة عادل ومن بلاد الحبش وصورة الاستيلاء عليهِ مثلما ذكرنا في السابقين. وحالة هذا النوع من المبيع بالنسبة للدين فمثل السابقين ايضًا لانهُ من المعلوم لدى كل مطّلع ان الديانة الاسلاميّة فشت في افريقية منذ صدر الاسلام حتّى ان اهالي الحبشة وجد فيهم الاسلام قبل هجرة النبي صلى الله عليهِ وسلم الى المدينة كما ثبت في الصحيح حتّى اسلم ملكهم ونزلت فيهِ وفي قومهِ آية كريمة وهي قولهُ تعالى "ولتجدنَّ اقربهم مودة للذين آمنوا الّذين قالوا انا نصارى" الآية. هذا واما حالة الجميع عند مشتريهِ فالكثير الغالب هو انهم يستعملون للخدم المهينة والاعمال الشاقة ويُطعَمون ادنى الطعام الموجود في الديار وكذلك الكسوة وكثير من المشترين لا ينظر اليهم الّا شزرًا ولا يعاملهم الّا قهرًا واذا غضب عليهم ضربهم الضرب المبرح بل ربما وصل بالضرب الى تعطيل بعض الاعضاء بل والى القتل او ما يقرب منهُ. واذا اطّلعت سيدة الدار على ميل زوجها الى احدى تلك السود المبيعات شنت عليها الغارة بالانتقام وشدّدت عليها الوطأة بالضرب والشتم فضلاً عن الجوع والعراء ومن القليل معاملتهم معاملة المباع من البيض نساء ورجالاً

الخاتمة

في تطبيق الاحكام الشرعية المار ذكرها على الموجود واستخراج النتيجة التي هي المقصود

لا جرم ان مَن علم الاحكام السابقة في ثبوت الرق لم يجدها منطبقة على الموجود من المباعين المدعى فيهم الرقيّة. اما البيض فقد علمت من اين اصلهم وهم الجركس والابازة وكل منهما اما رعيّة للدولة العثمانيّة او للروسيّة مسلمين وغيرهم فاما المسلمون فلا رق عليهم بحال مطلقًا كما علمت واما غيرهم فان كانوا من رعيّة الدولة العثمانيّة فهم احرار ولا يتسلط عليهم الرق وذلك ان الدولة لما استولت عليهم ومنَّت عليهم بالبقاء احرارًا في ارضهم تحت حكمها فذاك حكم سائغ شرعًا كما علمت ولا يصح بعد ذلك استرقاقهم واما غير رعيتها فقد علمت انهم في ارضهم احرار وان الرق لا يثبت الّا بعد الحرب الناشئ عن الدعوة للدين او عن هجوم العدو والاستيلاء عليهِ وكذلك مدّة قيام الحرب وكلاهما غير واقع فلم يوجد السبب. وما يدَّعى بهِ من انهم متوالدون من الارقاء الاصليين او ما يمكن ان يقال من انهم استولي عليهم من رعية الروسية مدة الحروب معها فذاك يخالفهُ الظاهر من كثرة المباع وتواليهِ السنين المتطاولة ممن يؤتى بهِ جديدًا الذي تبعد العادة توالده من الاصل المملوك ثم انكشاف الغطاء

حنيفة على ان اصلهم حر وانهم يبيعهم وليهم واكثرهم او كلهم مسلمون فان قلت هلاَّ يسع الانسان المشتري التقارر على رقية المباع واقرارهُ بنفسهِ بانهُ رق مملوك للبائع قلت نعم ذلك نافع في القضاء اعني في الخصومة اما في الديانة فلا حيث يعلم كذب المقر فيما اقرَّ بهِ والقضاء لا يحلل حرامًا كما هو مبسوط في دواوين الفقه في كثير من المسائل ويكفي في ذلك قولهُ صلى الله عليهِ وسلم "انما انا بشر وان بعضكم ليكون الحن بحجتهِ من بعض فمن قضيت بحق اخيهِ فانما اقطع لهُ قطعة من نار" اوكما قال عليهِ الصلاة والسلام في الحديث الذي رواهُ البخاري في صحيحهِ فان قلت لا شك في وجود قسم منهم مملوكًا ملكًا صحيحًا باعتبار التوالد فمن ثبت عليهِ الرق ابتداء ثبوتًا شرعيًّا في الزمن السالف افلا يكون ذلك مسوغًا للتملك قلت نعم يكون مسوغًا فيمن يتيقن ثبوت الرق الاصلي بخصوصهِ لا في كل من يعرض للبيع على الحالة المقرَّرة لان مجرد الشك في حالة الاختلاط لا يسوغ بل يكون مانعًا حيث قال في الاشباه "القاعدة الثانية اذا اجتمع الحلال والحرام غلب الحرام" وعدَّ منها اشتباه المحرم بالاجنبيات واختلاط المذكاة بالميتة وقال انهُ لا يجوز التحري فيها الاَّ اذا كانت المذكاة اكثر الخ. والموجود في زماننا من المبيع اكثرهُ حرٌّ فلا يجوز التحري فيهم بغلبة الظن. فان قلت اين انت من كلام الاشباه في قاعدة ان الاصل في الابضاع التحريم وان العقد على السراري المجلوبات اذذاك من الهند والروم هو ورع فقط حيث قال فان الجارية المجهولة الحال المرجع فيها لصاحب اليد ان كانت صغيرة والى اقرارها ان كانت كبيرة وان علم حالها فلا اشكال فهو صريح في ان الرق يثبت باقرار الكبير. قلت ان ذلك فيما اذا كان الاقرار على اصلهِ اما حيث علم ان اكثرهُ كذب فيبقى الحال مشكوكًا فيهِ ديانة نعم اذا علم باخبار العدل الثقة ان المقر صادق فحينئذٍ يحل التملك هذا في الزمن السابق اما الآن فلا لتحجير السلطان ذلك على ما سيأتي بيانهُ من وجوب طاعتهِ. ولا يخفى ان بيع اوليائهم لهم غير مجدٍ في الصحة لما تقدَّم لك من النص على عدم صحة بيع الكافر ابنهُ سواء في دار الحرب او دار الاسلام. هذا واما من جهة ما لهُ وما عليهِ اعني من يباع من البيض الآن فهو موافق غالبًا لما يقتضيهِ الشرع والنادر من حالة بعض الافراد لا يتعلق بهِ حكم عام نعم يخلون ببعض الاحكام الشرعيَّة كبيع ام الولد. فبناء على ما مر من عدم صحة الملك في اكثرهم وما ينشأ عنهُ من الوقوع في الزنا وتكاثر النسل بغير نسب مع مخالفة بعض الاحكام الشرعيَّة يصح لاولي الامر المنع من تملك القليل المباح خوفًا من الوقوع في الكثير الحرام على ما سيأتي

واما حالة السود فهي اشنع وامرها ابين وذلك لانهم يشاركون البيض فيما مرَّ من

الكلام على اصل التملك . نعم يوجد فيهم المملوكون اكثر من البيض بناء على كثرة المملوكي الاصل وعلى وقوع الحرب على وجهها من البعض لكن مع ذلك كلهِ فالمأخوذ على غير الوجه الشرعي والمأخوذ ممن لا تصلح ملكيتهُ كالمسلم والذمي هو اكثر ممن تصح ملكيتهم فالحكم السابق في البيض جارٍ فيهم ايضًا و يزيدون على ذلك بما يجري في حقهم مما منعهُ الشرع اذ قد علمت ما امر الشرع بهِ من معاملة الرقيق وعلمت حالة المعاملة مع هؤلاء السود فكان المنع من ملكهم يطلبهُ كل من الجهتين و بناء على ذلك فامر الملوك بمنع التملك وعتق الموجود هو من باب المصلحة وسد الذرائع لان الملوك الصحيح قليل واجراء العدل في حقهِ قليل والناس يقعون في الحرام الكثير تبعًا لذلك القليل فالمنع من ذلك القليل الذي فيهِ مصلحة لاجل درء المفسدة الكثيرة اولى . وهذا يقتضيهِ كثير من قواعد الشرع فمنها قاعدة درء المفسدة مقدم على جلب المصلحة المصرح بها في الاشباه وفي الموافقات للشاطبي ومنها قاعدة اذا اجتمع الحلال والحرام غلب الحرام المتقدمة الذكر ومنها قاعدة الورع المبني عليها اذا دار الامر بين كونهِ سنةً او مكروهًا فترك السنة اولى المصرح بها في حواشي السيد ابن عابدين . ومسئلتنا اولويّة حيث ان الامر دائر بين المباح والحرام واذا كانت القواعد الشرعيّة قاضية بذلك فيجب طاعة الامير فيما امر بهِ حيث صرحوا في كتب كثيرة من ان طاعتهُ واجبة ومخالفتهُ حرام . وصرح في الاشباه ان امرهُ انما ينفذ فيما وافق الشرع ومثلهُ في غيرها . وصرحوا ايضًا ان امرهُ يصيّر المباحَ واجبًا ونهيهُ يصيرهُ حرامًا يعني من حيث وجوب طاعتهِ

ومما تقدَّم كلهُ يعلم حرمة امتلاك هؤلاء الرقيق المجلوبين الآن حرمة شرعيّة لابتناء نهي الملوك فيها على مصلحة شرعيّة وبهِ علم ايضًا فساد اعتراض الاورباويين على الشريعة اذ الملك فيها ليس هو على ما يظنونهُ والمنع الحالي ليس الموجب لهُ الحاح بعض دولهم بل اصل الشريعة قاضٍ بهِ ويجب على كل مسلم الامتثال لهُ سرًّا وعلنًا و يعلم ان تملكهُ فاسد وانهُ واقع في الحرام اذا اشترى او باع لان ذلك ممنوع شرعًا ومخالفة الشرع حرام واي حرام

والوجه في كون التملك حرام الآن هو ما تحرَّر سابقًا وملخصهُ راجع الى ان صورة الرق المنحصرة فيها صيرورة الانسان رقيقًا وخروجهُ عن الحريّة الاصليّة مفقودة في زماننا لانعدام شروط الجهاد الديني الذي اصلهُ الدعوة الى الاسلام وبيان حججهِ وامتناع المحارب من القبول ومن قبول الجزية ايضًا ثم التغلب عليهِ ورؤية الامام المصلحة في الاسترقاق بعد مشورة اهل الرأي فان جميع ذلك غير موجود الآن لا في البيض ولا في السود لما علمت من كيفيّة جلبهم والاستيلاء عليهم وان اصل الكثير الاغلب منهم الآن مسلمون والقليل من

غيرهم اكثرهُ ممن بيننا وبينهم معاهدات والنادر الباقي لا يحارب حربًا شرعيَّة بل لا يدعون قط مع ان الدعوة للاسلام شرط مع بيان برهانهِ ولو في هذا الزمان. وقد علمت ان الاستيلاء الآن انما يكون بالاغارة على وجه حروب قبائل الجاهليَّة فالشرط في الرقيَّة المنحصرة فيهِ صورها مفقود فينفقد حكمها شرعًا ايضًا ويكون ما يجري من البيع والشراء انما هو في الاحرار شرعًا ولو في الكفار اصلاً لما سبق من انهم احرار مطلقًا الاَّ في حالة الصورة المخصوصة التي علمت انعدامها. واما مسئلة انسحاب حكم الاصل على الفرع اعني التوالد فقد علمت ما فيها بالنظر لقسمي السود والبيض وان العادة والمشاهدة تبعد صدقهم وتكشف بالفعل كذبهم. وسائر الاحوال السياسيَّة العامة وما يترتب عليهِ حمل الجمهور على الصلاح يكفي فيهِ القرائن الواضحة كما قررهُ الحصكفي في القسم الثالث من معين الحكام في السياسة الشرعيَّة. فعمل الملوك بالقرائن في مسئلة الرقيق سائغ ومنعهم من الاسترقاق صحيح شرعًا. نسأل الله كمال التوفيق ونحمدهُ على هذا التحقيق.

متوسط الحر في اشهر العواصم

بميزان فارنهيت

ادنبرج	٤٧٫١	درجة	القاهرة	٧٢٫٣	درجة
امستردام	٤٩٫٦	"	القسطنطينيَّة	٥٦٫٥	"
باريس	٥١٫٣	"	كلكتا	٨٢٫٤	"
برلين	٤٨٫٢	"	كوبنهاغن	٤٦٫٦	"
بطرسبرج	٣٩٫٦	"	لسبن	٦١٫٤	"
بمباي	٨١٫٣	"	لندن	٥٠٫٨	"
جنوا	٦١٫١	"	مدريد	٥٨٫٣	"
جنيفا	٥٢٫٧	"	منشستر	٤٨٫٨	"
دبلن	٥٠٫١	"	مرسيليا	٥٨٫٣	"
رومية	٦٠٫٥	"	ملبرن	٥٧٫٠	"
ستكهلم	٤٢٫٣	"	ميلان	٥٥٫١	"
فلورنسا	٥٩٫٢	"	مكسيكو	٦٠٫٩	"
فينَّا	٥١٫٠	"	موسكو	٤٠٫٠	"

الشعر في الانسان

لماذا كان بعض الحيوان مغطًّى بالحراشف وبعضهُ بالهلب وبعضهُ بالشعر وبعضهُ بالصوف . ولماذا بشرة الانسان بادية والشعر طويل في رأس الرجل والمرأة وكثيف في حواجبهما وفي لحية الرجل وشاربيهِ . ولماذا يتنوَّع ذلك على ضروب شتى في الانسان والحيوان فترى الرجل المفلفل شعر الرأس والجعدهُ والسبطهُ والطويل اللحية والكوسج والاجرد والطويل المسربة (١) والدقيقها . والمرأة القرناء الحاجبين والبلجاءهما والطويلة الدبب (٢) والقصيرتهُ وكلهم اصلاً من اب واحد وامٍّ واحدة . فعلى مَ هذا الفرق العظيم بينهم أَحدث ذلك كلهُ بالصدفة العمياء لا بحسب سنة ولا بحسب ناموس فيتزوج الزنجي المفلفل الشعر بالزنجيَّة المفلفلة الشعر ايضًا ويولد لهما ولد مفلفل الشعر او سبطهُ على غير قياس او ان ذلك كلهُ خاضع لنواميس ثابتة ومبني على اسباب مقرَّرة فلا يولد من الزنجي والزنجيَّة الاَّ مفلفلو الشعور واذا خالف الولد والديهِ في شعرهِ فالمخالفة قليلة في اول الامر ثم تزيد او تنقص على تعاقب الاعقاب . واذا حدث ما يطيل شعر الانسان طال واذا حدث ما يقصرهُ قصر واذا حدث ما يزيلهُ زال وهذا شأْن الحيوان ايضًا

والانسان ميَّال الى البحث عن علل ما يراهُ ولذلك أَكثَرَ السائلون من مساءلتنا عن سبب ما يُرَى من اختلاف الشعر بين الرجل والمرأة وبين افراد كلٍّ منهما . ولمَّا رأينا ان لابدَّ من اجابة طلب السائلين لكثرة الحاحهم جمعنا الفصل الآتي واكثَرهُ مقتطف مما كتبهُ الشهير داروِن في هذا الموضوع وكلهُ ظنون واحتمالات وترجيحات كما سترى شأْن اكثر المباحث الطبيعيَّة التي لا يبلغ اليقين فيها مبلغ اليقين في المسائل الرياضيَّة المبنيَّة على الاوليات ولا في المباحث الكيماويَّة المبنيَّة على الامتحان . واذ قد تمهد ذلك نقول

ان الانسان يخالف اكثر الحيوانات في كونهِ بادي البشرة ويشاركهُ في ذلك الحوت وفرس البحر فان جسميهما عاريان من الشعر والفيل والكركدن فان شعرهما قليل جدًّا والكلب الياباني فان بدنهُ خالٍ من الشعر وفيهِ شعيرات قليلات على رأْسهِ . ولكنَّ جسم الرجل لا يخلو من شعر طويل نابت في اماكن مختلفة منهُ ولا سيَّما في وجههِ وصدرهِ ومنكبيهِ والمرأَة لا يخلو جسمها من زغب دقيق وكلاهما وافر شعر الرأس . والناس مختلفون في ذلك كلهِ باختلاف شعوبهم وقبائلهم بل باختلاف افراد الشعب الواحد فترى المسربة (شعر الصدر)

---

(١) شعر الصدر (٢) شعر وجه المرأة

طويلة كثيفة في بعض الرجال وقصيرة خفيفة في غيرهم · وقس على ذلك شعر الوجه والحاجبين والمنكبين واليدين والرجلين

و يذهب علماء الطبيعة الى ان الشعر الذي يُرَى الآن متفرِّقًا في ابدان الرجال و بعض النساء هو بقايا الشعر الذي كان يغطي ابدانهم كلها في عصر من العصور السالفة و يستدلون على ذلك من ان الزغب الذي يكون في اكثر الاعضاء قد يطول و يغلظ و يكثُّ اذا التهبت تلك الاعضاء في ما يجاورهُ ومن ان الجنين يكون في الشهر الخامس والسادس مغطًّى بشعر طويل و يكون شعر وجههِ حينئذٍ اطول من شعر رأْسهِ ولكنَّ راحتي يديهِ واخمصي قدميهِ تكون عارية من الشعر مثلما هي عارية في اكثر الحيوانات · و يبعد عن الظن ان يكون ذلك كلهُ حادثًا اتفاقًا لغير سبب فيرجحون ان شعر الجنين يدلُّ على ان جسم الانسان كان وقتًا ما مغطًّى بالشعر الطويل مثل بقيَّة الحيوانات · واكثر الاطفال الذين رأَيناهم حال ولادتهم كانت وجوههم مغطاة بشعر فيهِ شيء من اللون الاسود ثم زال كلهُ بعد ايام او استحال الى زغب ابيض عاديّ واما رؤُوسهم فكانت مغطاة بشعر اسود طويل ولم يزد طولهُ وهم في الشهر الثالث والرابع عنهُ حين ولادتهم بل قصر قليلاً وزال بعضهُ وضرب لونهُ الى الشقرة ثم صار اشقر تمامًا . والظاهر ان العرب انتبهوا الى الشعر الذي يولد بهِ الطفل فسموهُ عقيقةً · وقد قابل الاستاذ برندت بين شعر وجه الجنين وشعر رجل ولد وجسمهُ مغطًّى بالشعر فوجدهما متشابهين

قلنا ان الفيل والكركدن قليلا الشعر جدًّا الآن ولكنهما لم يكونا كذلك حينما كانا يسكنان الاقاليم الباردة كما يظهر من آثارهما الباقية الى يومنا هذا ولا سيما آثار الفيل الذي كان يسكن بلاد سيبيريا فان جسمهُ كان مغطًّى بشعر طويل فكأَن الشعر زال من بدن الفيل والكركدن بابتعادهما عن الاقاليم الباردة و يؤيد ذلك ان فيل الهند الذي يسكن الآن النجود الباردة اكثر شعرًا من الذي يسكن السهول الحارَّة ولذلك استنتج البعض ان الانسان فقدَ شعرهُ حينما كان يسكن المنطقة الحارَّة وانهُ لم يزل فيهِ جانب من شعر صدرهِ وابطَيهِ لان شعرهُ زال قبلما انتصبت قامتهُ فكان صدرهُ وابطاهُ غير معرضة للشمس · ويتَّجه على ذلك بقاء الشعر في رأْس الانسان فان الراس معرَّض لاشعة الشمس سواء كان الانسان منتصبًا او غير منتصب · والقرود التي تسكن المنطقة الحارَّة ابدانها مغطاة بالشعر وهو اكثف على ظهورها غالبًا منهُ على بقيَّة بدنها . والتي شعر ظهورها غير كثيف سببهُ انها تقعد بجانب الاشجار وتحكُّ ظهورها بها فزال الشعر من مقعدتها وزال بعضهُ من

ظهرها بالاحتكاك ولعلَّ ذلك سبب زوال ذنبها ايضًا · وعليهِ فالحرُّ ليس السبب في زوال الشعر

وقد خطر لنا حينما طالعنا كتاب اصل الانسان منذ نيف وعشر سنوات ان سبب زوال الشعر من الفيل والكركدن مرض جلدي كالجرب ونحوهِ فان الجمال الجربى يتناثر شعرها وتبدو بشرتها فلو سكنت بلادًا حارَّة رطبة وتوالى ذلك عليها عامًا بعد آخر مدة اعوام كثيرة لبدت بشرتها وثبت ذلك فيها بالوراثة وهو ظن لم نرَ احدًا من الكتَّاب ذكرهُ ولا يمكن ترجيحهُ ما لم يثبت ان زوال الشعر من الحيوان ينجيهِ من هذه الامراض او يسرِع شفاءهُ منها او يفيدهُ بوجه من الوجوه

الاَّ ان الشهير داروِن يرى لزوال الشعر سببًا آخر وهو الزينة والانتخاب الجنسي ويراد بالانتخاب الجنسي ان الذكور تفضِّل بعض الاناث على غيرها والاناث تفضل بعض الذكور على غيرها فتتوفر اسباب إخلاف النسل للمفضَّل اكثر مما تتوفر لغيرهِ · فاذا زاد ريش طاووس تزوُّقًا وجمالاً فضلتهُ انثى الطاووس على غيرهِ فيأْتي فراخها حسان التزويق مثل ابيها وامثلة ذلك كثيرة في الطبيعة وفي الصناعة ايضًا وبهِ ولَّد الانسان الخيول الاصائل والمواشي الغزيرة اللبن والاغنام الطويلة الصوف والفاكهة الطيبة الثمر · وبهِ يتحسن نوع الانسان قدًّا واعتدالاً عامًا بعد عام

وعندهُ ان الانسان نزع الشعر من بدنهِ بقصد التجمل كما يفعل بعض افرادهِ لهذا العهد · ومن المعلوم ان ابدان النساء اقل شعرًا من ابدان الرجال وان رؤُوس بعض الطيور واعناقها عارية من الريش وكذا وجوه بعض القرود واجزاء أُخرى من ابدانها · والبشرة في كل ذلك تزيد ظهورًا في فصل المزاوجة كأَنَّ خلوَّها من الريش والشعر لهُ علاقة بالمزاوجة هذَا فضلاً عن ان استعمال الناس لهذا العهد في كل الاقطار تقريبًا يثبت انهُ يقصَد بنزع الشعر التجمُّل · فمن المحتمل ان النساء شرعنَ اولاً في نتف الشعر من ابدانهنَّ لهذه الغاية وواظبنَ على ذلك قرونًا كثيرة حتَّى صار عادة مأْلوفة · وعلى طول الزمان ماتت اصول الشعر وصار الاولاد يولدون خالين منهُ ذكورًا واناثًا لان ما يعرض على احد الوالدين قبلما تولد اولادهُ ينتقل الى ولدهِ ايضًا · ثم ثبت ذلك في نسلهم بالانتخاب النوعي

ومن المعلوم ان الشعر اغزر في الشعوب المتمدنة منهُ في اكثر الشعوب المتوحشة وذلك يدل على ان ظهورهُ ثانيةً في الشعوب المتمدنة رجوع الى الاصل لان الصفات الَّتي ثبتت زمانًا طويلاً ثم زالت تميل الى الرجوع ثانيةً ويؤَيد هذَا ان البله الَّذين يرجعون الى الاصل في كثير من اوصافهم العقليَّة والجسديَّة يرجع الشعر الى النمو في ابدانهم فيكون غزيرًا فيها

واللحية موجودة في بعض الحيوانات ذكورًا واناثًا او خاصة بالذكور او هي فيهم انمى منها في الاناث ولذلك يرجَّح انها نتيجة الانتخاب الجنسي ايضًا والمظنون انها كانت قبلاً في الرجال والنساء معًا لانها توجد الآن في اجنة الذكور والاناث ثم زال الشعر من وجه المرأة حينما زال من بدنها واما الرجل فحافظ على لحيتهِ او زالت حينما زالت لحية المرأة ثم عادت اليهِ بالرجوع الى الاصل فظهرت فيهِ على ضروب شتى لان الصفات التي تُستَرْجَع لا تُستَرْجَع على صورة واحدة ولا على درجة واحدة والثاني هو الارجح . وعاد الرجال فاعتنوا بلحاهم في بعض البلدان فغزر شعرها وطالت . واهملوها في غيرها فقل شعرها وقصر . وحتى الآن ترى الرجال في القبائل القليلي شعر اللحى كبعض المتوحشين ينزعون كل شعرة من وجوههم

ويعسر ان يبيَّن كيف طال الشعر في رأس الانسان فان شعر وجه الجنين وهو في الشهر الخامس اطول من شعر رأسهِ وهذا يدل على ان طول شعر الرأس ليس اصليًّا في الانسان بل محدث ويؤيد ذلك اختلاف الناس فيهِ فالزنوج قصار شعر الرأس جدًّا والشعوب الاسيوية والاوربية طويلته غالبًا وهنود اميركا يطول شعر رؤوسهم حتَّى يبلغ اقدامهم . والظاهر ان شعر الرأس طال لاستحبابهِ والمباهاة بهِ وثبت طولهُ بالوراثة والانتخاب الجنسي

وخلاصة ما تقدَّم ان الشعر الذي يغطي بدن الجنين وهو في الشهر الخامس من عمرهِ ثم يزول قبل ولادتهِ يدلُّ عند علماء البيولوجيا على ان جسم الانسان كان مغطًّى بالشعر في عصر من العصور وان الشعر أُزيل منهُ بقصد الزينة او زال من نفسهِ لسبب طبيعيّ ثم عاد فنبت بعضهُ في لحية الرجل وشاربيهِ وصدرهِ واماكن أُخرى من بدنهِ وبدن المرأة وتنوَّع في الناس بتنوُّع اعتنائهم بهِ . وكلُّ الاحكام المتقدمة لا تخرج عن دائرة الاحتمال ولكنها اذا لم تكن السبب الحقيقي فلا بدَّ من اسباب أُخرى مثلها لما نراهُ من الاختلاف بين الشعوب في شعورهم وبين افراد الشعب الواحد اذ يبعد عن الظن ان ذلك حدث بالصدفة العمياء او أن الخالق سبحانهُ لم يجعل لهذا الكون نواميس مقرَّرة بل هو يخلق هذه المرأة قرناء الحاجبين وتلك بلجاءها وهذا الرجل طويل اللحية وذاك قصيرها لحكمة غير مدركة ويطيل شعر هند سواء اعتنت بهِ ام لم تعتنِ وسواء وُلِدت من قوم طوال الشعور او من قوم قصارها ويقصِّر شعر زينب ولو كان قومها من اطول الناس شعرًا . ويخلق شعر الزنوج يومًا قصيرًا مفلفلاً ويومًا طويلاً سبطًا بلا قاعدة ولا نظام — ذلك يرفضهُ العقل ويناقضهُ الاختبار فلم يبقَ الاَّ ان شعر الانسان خاضع لنواميس مقرَّرة مما سنَّهُ الباري تعالى لهذا الكون وان علماء الطبيعة الذين بحثوا عن هذه النواميس قد اهتدوا اليها او سيهتدون وقتًا ما والله اعلم

الحلقات المفقودة

ملخصة من مقالة للعلامة لانج الانكليزي بقلم جناب شكري افندي سيبرو

مسألة اصل الانسان من اهم المسائل الَّتي يبحث فيها العلماء ولم يزالوا يبحثون لا لفائدتها العلميَّة بل لعلاقتها باعظم اركان الفلسفة والدين. فقد اوضح علماء الطبيعة كيفيَّة تكوُّن الجماد والنبات والحيوان الاعجم واشتقاق بعضهِ من بعض واما الانسان فلم يجمعوا على انهُ مشتق من الحيوان الاعجم لان الحلقات الَّتي تصل بينهُ وبين الحيوان لم توجد حتَّى الآن ولا اجمع العلماء على ان الزمان الذي مرَّ على الانسان منذ وجودهِ على هذه البسيطة كافٍ لتكوُّنهِ على صورتهِ الحاليَّة بفعل النشوء الطبيعي

وقد كان الناس يرون حوادث الكون ويعجزون عن معرفة عللها الثانويَّة فيردونها الى علَّة العلل رأسًا او الى علة وهميَّة يجرِّدونها ممَّا يقع تحت نظرهم واختبارهم فاذا رأى الوحشي وميض البرق وسمع هزيم الرعد رأى في الرعد مشابهةً لزمجرة وحش مفترس او صعقات عدو مقاتل وفي البرق مشابهةً لانقضاض سهامهِ فتخيَّل ان في السحاب رجلاً شديد الغضب قادرًا على الايقاع بهِ ولا لوم عليهِ في ذلك لانهُ استنتج ما استنتج من معلوماتهِ. وكذا الكهنة والفلكيون الاوَّلون رأوا حركة الشمس والسيَّارات فاستنتجوا ان فيها حياةً لما رأوهُ من العلاقة الدائمة بين الحياة والحركة

ولما اكتشف الفيلسوف اسحق نيوتن ناموس الجاذبيَّة وبيَّن انهُ عامٌّ شامل لحركات الاجرام السمويَّة علمَ الناس ان في الكون نواميس طبيعيَّة تخضع لها الموجودات مهما بعدت مسافاتها واتَّسع نطاقها. ثم ظهر كتاب لَيَل الجيولوجي الشهير مثبتًا ان النواميس الطبيعية تفعل بالموجودات على نمط واحد مهما بعُدت ازمانها. والآن لا يشكُّ عاقل في ان الارض قد وصلت الى حالتها الحاضرة بواسطة افعال طبيعيَّة حدثت فيها جريًا على نواميس طبيعيَّة مقرَّرة. ثم تقدَّم علم الكيمياء واثبت ان نواميس الكون واحدة وهي تفعل في الاجسام الصغيرة والكبيرة على حدٍّ سوى واستعان بالسبكترسكوب وبيَّن ان مادَّة الكون واحدة من اكبر الاجرام السمويَّة وابعدها الى اصغر الذرات واقربها. ثم ثبت ان المادَّة لا تتلاشى مهما تغيَّرت اشكالها والقوة لا تزول كيفما استحالت

والآن لا ترى احدًا ممَّن استناروا بنور العلم يحسب ان البرق صوت الهٍ قائم في

السحاب او ان الشمس تسير في مركبة يسوقها احد الآلهة او ان لكل نبتة الهًا يعتني بها بل تراهم يبحثون عن مصدر المادَّة والقوَّة وكيفيَّة وجود النواميس الطبيعيَّة الجارية على هذا الكون . اي انهم استعاضوا عن معجزات القدماء بنواميس الطبيعة

الاَّ ان الذين سلَّموا بان حوادث الكون من مثل البرق والرعد والمطر تجري بموجب النواميس الطبيعيَّة لم يسلّموا كلهم ان انواع النبات والحيوان تجري بموجب النواميس الطبيعيَّة ايضًا فقالوا ان كل نوع منها تكوَّن بمعجزة الهيَّة مباشرةً . والبعض سلموا بان انواع النبات والحيوان وُجدت بمقتضى النواميس الطبيعيَّة ولكنهم استثنوا الانسان منها وقالوا انما هو ابن الامس وقد وُجد على هذه البسيطة دفعةً واحدة منذ ستة او سبعة آلاف سنة لا غير

وفيما علماء الجيولوجيا والعاديَّات يبحثون في طبقات الارض وكهوفها وجدوا فيها كثيرًا من آثار الانسان ومعها آثار حيوانات انقرضت عن وجه الارض منذ قرون كثيرة فثبت ان الانسان قديم على هذه البسيطة . ثم ظهر كتاب داروِن في اصل الانواع فذاع مذهب النشوء وصار هذا الكتاب محورًا تدور عليهِ مباحث العلماء وجعلت ادلة النشوء تزيد عددًا ووضوحًا الى ان صار هذا المذهب قاعدة العلوم واساسها وعُمّم على جميع الموجودات الآليَّة وغير الآليَّة الاَّ الانسان فانهُ بقي نازلاً منزلة لا يتناولها العلم الطبيعي

ثم ثبت بادلة كثيرة انهُ مرَّ على الانسان ادوار كثيرة كان فيها متوحشًا كمتوحشي العصر الحاضر وانهُ جاهد في سبيل الارتقاء ازمانًا مديدة . وان الارض كانت مقسومة منذ عهد قديم الى اقسام كثيرة بحسب ما فيها من النبات والحيوان الخاص بها وان ذلك دام الوفًا بل ملايين من السنين ثم تكاثرت الانواع رويدًا رويدًا الى ان بلغت الحد الذي نراها فيهِ وهي متدرجة في الخلق والكمال

وقد بيَّن داروِن الاسباب الطبيعيَّة التي نتج منها ما نراهُ من التباين في انواع الحيوان . واستدلَّ منها على ان الانواع الكثيرة التي نراها الآن هي مشتقة كلها من اصل واحد او من بضعة اصول لاسباب طبيعيَّة جارية على نواميس طبيعيَّة . وكان اول اعتراض اعتُرض بهِ على مذهب النشوء انهُ اذا كانت الانواع مشتقة بعضها من بعض وجب ان تكون كلها في سلسلة متقاربة بحيث لا يوجد نوعان بعيدان الاَّ وتوجد الحلقات الموصلة بينها واذا كانت هذه الحلقات الموصلة مفقودة الآن فعلى علم الجيولوجيا ان يكشف لنا آثارها في طبقات الارض . وهو اعتراض قويٌّ لا تنكر صحتهُ ولم يكد يشيع حتَّى اخذ علماء الجيولوجيا يثبتون

وجود هذه الحلقات بمكتشفاتهم وقد قال الاستاذ كوب وهو من اكبر الثقات في هذا البحث اننا قد عرفنا الآن اسلاف الحيوانات الفقرية المنقرضة فعرفنا اسلاف جميع الزحافات والطيور وذوات الثدي. وعرفنا نسب الغزال والجمل والفرس والكركدن والقط والكلب. وقال المسيو جودري ان آباءنا رأوا عشرة انواع بل مئة نوع مختلف حيث لا نرى نحن الاَّ نوعًا واحدًا. ورأوا مخلوقات وجدت في الارض عرَضًا او بلا ناموس ولا ارتباط حيث نرى نحن اشكالاً قليلة العدد كثيرة التشابه ويمكن ردها الى اشكال اقل عددًا وابسط تركيبًا ونرجو اننا سنصل يومًا ما الى معرفة المنهاج الذي جرى عليهِ الباري سبحانهُ في ايجاد الحياة والاحياء

ولما كانت مسألة هذه الحلقات المفقودة تهمُّ كل مَن يريد الوقوف على ما وصل اليهِ العلماء في عصرنا هذا رأينا ان نبسط الكلام عليها فنقول

انهُ منذ خمسين عامًا قال الدكتور واتس "دع الكلاب تنبح وتعقر لان ذلك خلقي فيها ودع الاسود تزمجر وتفترس لان الله خلقها كذلك" فلم يسع العلماء حينئذٍ ان يناقضوهُ اذ لم يكن لديهم ما ينقض قولهُ. اما الآن فيقولون ان هذه الحيوانات لم تكن كذلك دائمًا بل تبتدئُ كلها بنطفة صغيرة او بكُرَيَّة ميكروسكوبيَّة لا تمييز بينها وبين الكريات التي تتكوَّن منها الحيوانات الدنيئة والنباتات. ولكن قد رَسمَ عليها النشوءُ ان تنمو وتمرَّ على اطوار الاسماك والزحَّافات وذوات الثدي. والكلب والدب وهما حيوانان مختلفان ونوعان منفصلان يمكن تتبعهما الى حيوان واحد من ذوات الكيس من حيوانات الدور الثاني من الادوار الجيولوجيَّة. والفرس ذو الحافر يمكن تتبع اصلهِ الآن الى حيوان صغير القدّ لهُ خمس اصابع في كل قائمة من قوائمهِ وهو بعيد عن الفرس الحالي خَلْقًا وخُلْقًا بُعْد الكلب عن الاسد بل بُعْد الثعلب عن الثور. ثم عُلم امران مهمَّان الاول ان الحجم لا اهميَّة لهُ في تتبع انساب الحيوانات كما ترى في اختلاف حجم الكلاب من الكلب الصغير الذي تضعهُ في جيبك لصغرهِ الى الكبير الذي يماثل الثور قدًّا وكلٌّ منهما بالغ اشدَّهُ من النمو. والثاني ان حيوانات كثيرة قد انقرضت من الارض لغير داعٍ ظاهر كما انقرض الفرس من اميركا بعد ان كان كثيرًا فيها وهو قادر على احتمال حر خط الاستواء وبرد الاصقاع الشماليَّة. وانقراضهُ من الحوادث الغريبة التي لم يكشف العلم سببها حتَّى الآن

ولا نعلم حتَّى الآن كيف وُجدت المخلوقات الحيَّة على وجه البسيطة ولا كيف كثرت انواعها واختلفت وانما نعلم ان النواميس الطبيعيَّة التي يستدعيها مذهب النشوء تؤثر في

تغيير الحيوانات وتوليد الانواع بعضها من بعض على اسلوب معقول محكم اتمَّ الاحكام كما يظهر من تتبع ارتقاء الفرس الشبيه بترقي المصور في صناعة التصوير. فان صور المصوّر الاولى تكون بسيطة عمومية حتَّى اذا صوَّر صورة رجل لم يكن فيها من شكل الرجل الاَّ بعدها عن صور الجماد او الحيوان . ثم تزيد الصور اتقانًا الى ان يرى فيها شكل طائفة مخصوصة من الناس ولا تزال تزيد اتقانًا حتَّى تدل على شخص معيَّن . وكذلك اشكال الحيوانات الاولى الَّتي تولد الفرس منها كانت بسيطة وكانت الخطوة الاولى نحو تخصيص اشكالها بالفرس أنَّ نوعًا منها مشى على اصابع قوائمهِ بدلاً من المشي على اخمصها . ثم جعلت اصابعهُ تزول واحدة بعد أُخرى لان العدو في الاراضي الصخرية على اصبع واحدة قوية لها ظفر متين يحميها اسهل من العدو على خمس اصابع ضعيفة فبقيت احدى اصابع الفرس وغلظ ظفرها فصار حافرًا وتغير تركيب مفاصلها حتَّى صارت بأمن من الخلع وصار الفرس في الشكل الذي نراهُ فيهِ الآن وقد اقتضى ذلك قرونًا عديدة تعد بالالوف والربوات وقس على ذلك تولُّد الدب والكلب والقط وما اشبه

ولم يكتفِ علم الجيولوجيا والبلينتولوجيا باكتشاف الحلقات الَّتي تربط الانواع بعضها ببعض بل قد كشف بعض الحلقات الَّتي تربط الاجناس بعضها ببعض مثال ذلك ان البون بين الزحافات والطيور شاسع جدًّا حتَّى لم يجسر احد من العلماء المحدثين ان يدعي بوجود الاتصال بينها الاَّ منذ سنين قليلة . اما الآن فقد ثبتت القرابة بين الزحافات والطيور وعُلم ان الزحافات صارت طيورًا وتدرَّجت الى ذلك تدريجًا حتَّى لا يمكننا الآن ان نفصل فصلاً تامًّا بينها فقد وجدت زحافات ذوات ريش ووجدت طيور رؤُوسها واسنانها مثل رؤُوس الزحافات واسنانها وبقاياها المتحجرة محفوظة جيدًا الى يومنا هذا حتَّى ان منها ما يعسر الحكم في انهُ من الطيور او من الزحافات . وقد كُشفت احافير أُخرى من قبيل ذلك ربطت كثيرًا من الانواع والاجناس الموجودة الآن بعضها ببعض حتَّى لم تبقَ شبهة في ان النشوء هو الناموس العام الشامل للعالم الحيوي . فهل الانسان مستثنًى منهُ وجوابًا لذلك نقول

ان الانسان في عرف علماء الجيولوجيا حيوان مشابه لذوات الايدي الاربع كالشمبانزي والغورلاَّ والاورنغ فان اعضاءها كلها مشابهة لاعضائهِ وليس فيهِ عظم ولا عصب ولا عضلة الاَّ وفيها مثلها بل هي مشابهة لهُ في بعض الامور العرضيَّة كاتجاه شعر الساعد . والمشابهة العظمى بينها وبينهُ في المخ الذي هو اهم اعضاء الانسان فانهُ قد بلغ فيها درجة عالية من

الارتقاء حتَّى ان دماغ بعض القرود متوسط بين دماغ اوطإ شعوب الناس ودماغ اوطإ انواع ذوات الايدي الاربع . ودماغ البله من الناس اقرب الى دماغ القرود منهُ الى دماغ البشر. وقد حاول بعضهم ان يجد فرقًا ثابتًا بين دماغ الانسان ودماغ غيرهِ من ذوات الايدي الاربع ونشأ عن ذلك مناظرة شهيرة بين العلاَّمة أُوِن والعلاَّمة هكسلي وكان اوِن من اكبر اضداد مذهب النشوء واعلمهم واشهر علماء التشريح فدارت الدائرة عليهِ واقرَّ بخطاءِه مذعنًا للحق . ثم بيَّن هكسلي ان تسمية هذه الحيوانات بذوات الايدي الاربع خطأٌ لان قوائمها الخلفيَّة ارجل حقيقيَّة لا ايدٍ ولو شابهت الايدي في شكلها الظاهر . ومع شدَّة المشابهة بين الانسان وهذه الحيوانات جسمانيًّا فبين الانسان وبينها فرق كبير ثابت كما قال هكسلي نفسهُ وهو يمنع ان الانسان متولّد منها او انها متولدة من الانسان. وهذا الفرق طبيعي وعقلي اما الفرق الطبيعي فهو في كون الانسان وُجد ليمشي منتصبًا وكل اعضاء بدنهِ مرتبطة بذلك ارتباطًا غير منفكّ فترى دلائلهُ في قدمهِ في العقب والاصابع والاخمص وعظام ساقيهِ وعضلاتهما وحقويهِ وعمودهِ الفقري واتجاه امعائهِ واستناد رأسهِ الى عمودهِ الفقري. وانتصاب قامتهِ جعلهُ يستعمل يديهِ فصارت اليد من ادق الآلات الطبيعيَّة واستغنى بها عن استعمال فكيهِ للقبض على الطعام وللهجوم والدفاع فقلَّ بروز فمهِ وصغرت انيابهُ وكاد بعض اسنانهِ يزول تمامًا لقلة استعمالهِ لهُ

وهذا الفرق الجسماني بين الانسان وبقيَّة انواع الحيوان عرضيٌّ لا جوهريٌّ وهو كالفرق بين الآلة البخاريَّة الحديثة المستوفية شروط الاتقان والآلة البخاريَّة القديمة فان الاجزاء الجوهريَّة الموجودة في الواحدة موجودة في الاخرى ايضًا . غير ان اجزاء الآلة الحديثة اكثر اتقانًا واشدُّ احكامًا من اجزاء الآلة الاولى . واما الفرق الكبير فهو الفرق العقلي والادبي . نعم ان اكثر القوى العقليَّة والادبيَّة لها بعض الوجود في العجماوات كالذاكرة والمحبة والامانة وذلك شائع في القرود والكلاب والافيال وانواع أُخرى من الحيوان . على ان بعض قبائل البشر المنحطة ليس لها من هذه الصفات الاَّ القليل فالشمبانزي الموجود الآن في بستان الحيوانات بلندن يعدُّ من الواحد الى الخمسة وبعض المتوحشين لا يعدُّون الاَّ الى الثلاثة . والغورلاَّ يسكن في غياضهِ مع زوجتهِ واولادهِ ويحنُّ اليها واليهنَّ اكثر من كثيرين من الازواج . ومع ذلك فالفرق شاسع بين الانسان وهذه العجماوات لان القوى العقليَّة والادبيَّة لا ترتقي فيهم ويظهر انها غير قابلة للارتقاء وهي ترتقي في الناس الى ما شاء الله مهما كانوا منحطين . ولا يعرف من الناس مَن لا قدرة لهُ على النطق او لا معرفة

لهُ بعمل الادوات واستخدام المواد والقوات الطبيعية لاغراضهِ . اما من جهة النطق فلبعض العجماوات اصوات تعبر بها عن انفعالاتها النفسية ولكنها لم تتصل الى ربط هذه الاصوات على صورة تعبر بها عمَّا يخالج نفوسها ولم تتعلم ذلك من الانسان مع ان بعضها قد تعلم منهُ دلالة بعض الالفاظ فصار يفهم المراد بها اذا سمعها . واما من جهة عمل الادوات فما من قبيلة من قبائل الناس الاَّ وهي تستخدم آلات مختلفة للهجوم والدفاع ولبعض الاعمال واما ارقى انواع القرود فلم يتجاوز حد استعمال الاشياء الطبيعية لاغراض محدودة فيجلس بجانب النار يصطلي ولكنهُ لا يعرف ان يضرمها ولا ان يزيدها حطبًا لكي لا تنطفئ . وفي بستان الحيوانات بلندن قردان يأخذان مفتاح قفصهما من الخادم ويفتحان الباب ويخرجان منهُ ولكن لم يعلم ان قردًا من القرود صنع مفتاحًا مهما كان نوعهُ . وغاية ما تعملهُ القرود انها تستعمل اغصان الاشجار والحجارة ترمي بها الاعداء وتكسر بها الجوز . وكل ما وصل اليهِ القرد من الاستنباط هو انهُ يبني لنفسهِ كوخًا صغيرًا من اغصان الاشجار ولكن الطيور وبعض الحشرات تفوقهُ في ذلك وتفوق بعض طوائف الناس ايضًا

والفرق المذكور هنا اساسيٌّ جوهريٌّ لانهُ يمكننا ان نتتبع ترقي الانسان المستمر من حينما كان يكتفي بقطع الحجارة وعمل الادوات منها الى ان اتصل الى عمل الآلة البخارية والتلغراف الكهربائي ولكننا لم نرَ في القرد ادنى دليل على انهُ قابل للارتقاء . وجملة القول ان ارتقاء هذه الحيوانات قد بلغ حدَّهُ ووقف عندهُ

والفرق بين صغار القرد المعروف بالشمبنزي واطفال الزنوج قليل لان شكل الجمجمة واتساعها وتلافيف الدماغ والصفات العقلية والادبية متشابهة كثيرًا ولكنَّ دماغ الطفل ينمو وادراكهُ يزيد بتقدمهِ في السن الى ان يبلغ اشدَّهُ واما دماغ القرد فيقف عن النمو ويزداد نمو عظامهِ ويبرز فمهُ وتزيد فيهِ الهيئة والاخلاق الوحشية

ويظهر مما تقدَّم ان الانسان والقرد ينميان في جهتين متخالفتين ولا يمكن ان يتحوَّل احدهما الى الآخر وانهُ اذا اريد البحث عن الحلقات المفقودة التي تربط الانسان بالمملكة الحيوانية وجب البحث عنها على طرق أُخرى وهي اوَّلاً مقابلة ارقى طوائف الناس بادناها ليُعلَم ما اذا كان الانسان مرتقيًا من اقوام آخرين ادنى من الاقوام الموجودين الآن . وثانيًا النظر في احوال المولودين بلهًا . وثالثًا البحث في بقايا الازمنة الغابرة . فاذا قابلنا الانسان المتمدن بالمتوحش رأينا دماغ المتوحش اصغر جرمًا من دماغ المتمدن وتلافيفهُ اقل وضوحًا وعظام جمجمتهِ ووجههِ وفكيهِ اكبر واقوى ورجليهِ اقصر وانحف وذراعيهِ اطول وقامتهُ

اقصر. واقدم المتوحشين المعروفين الآن القزم سكان اواسط افريقية و بعض جهات الهند واميركا فان متوسط قامتهم قد لا يزيد على اربع اقدام انكليزية بل منهم من قامتهُ لا تزيد على ثلاث اقدام. ولا شبهة في ان هيئتهم تقرب من هيئة القرود. واما البله فالمشابهة بينهم وبين العجماوات عظيمة حتَّى قال العالم فوغت اننا اذا وضعنا رأس الابله بين رأس الزنجي ورأس الشمبنزي رأينا ان رأس الابله متوسط بين الرأسين من كل وجه. ثم ان متوسط دماغ الاوربي ٤٩ اوقية. ومتوسط دماغ الزنجي ٤٤ اوقية وربع ومتوسط دماغ بعض القبائل الدنيا ٣٥ اوقية وهذا يقارب الحدّ الذي وضعهُ جراتيوليه وبروكا لاقل ثقل يبتدئ عندهُ وجود العقل الانساني وهو ٣٢ اوقية. ولكنّ من البله مَن لا يزيد ثقل دماغهِ عن عشر اواقي. ومتوسط دماغ القرود الكبيرة نحو عشرين اوقية بل اثقل من ذلك في بعض الاحوال ومن ثمّ ترى ان دماغ القبائل الدنيا متوسط بين دماغ ارقى الناس ودماغ ارقى انواع القرود. والفرق بين ارقى انواع القرود وادناها اعظم من الفرق بينها و بين الانسان

وما لا مريبة فيهِ انهُ لم توجد بين الاحافير الجيولوجية آثارٌ نسبتها الى الانسان نسبة آثار الفرس اليهِ. واقدم الجماجم التي وجدت لهذا العهد ليست بادنى من جماجم المتوحشين في عصرنا الّا ان بعضهم اكتشف فك انسان في بلاد البلجيك تنقصهُ الحدبة اللسانية وهي نتوء عظمي صغير يرتبط بهِ عضل اللسان و يقال انهُ ضروري للنطق وهو غير موجود في جماجم القرود وجميع العجماوات فادّعى بعضهم ان الناس الّذين هذا الفك من آثارهم لم يكونوا يستطيعون النطق. ولا يمكن اثبات ذلك ما لم تُكْتَشف جماجم كثيرة من هذا النوع. وغاية الامر ان العلماء بحثوا كثيرًا ليجدوا الحلقات التي تربط الانسان بغيرهِ من انواع الحيوان فلم يجدوا شيئًا منها حتَّى الآن مع انهم وجدوا حلقات كثيرة تربط غيرهُ من الحيوانات المعروفة بحيوانات أُخرى

ومعلوم ان الانسان كان متفرقًا على وجه البسيطة في الدور الرباعي فاذا كان قد وُجد بالنشوء كبقية انواع الحيوان وجب ان يُبحث عن اصلهِ في الدور الثلاثي بل في النصف الاول منهُ. و يبعد عن الظن ان يوجد شيء من آثارهِ حينئذٍ لكثرة ما طرأ على الارض من التغير في اواخر الدور الثلاثي واوائل الرباعي ومن المحتمل ان المكان الذي نشا فيهِ الانسان اولاً مغمور الآن بالاوقيانوس او ان الانسان خُلق بطريق الاعجوبة ولم يجرِ عليهِ ناموس النشوء. هذه خلاصة بحث علماء الطبيعة في هذا الموضوع

حكمة الهنود وطبهم

يرى جمهور الباحثين في تواريخ الامم ان الهنود المنتشرين الآن في اكثر بلاد الهند دخلوها قبل التاريخ المسيحي بنحو الفي سنة وتغلبوا على اهاليها الاصليين . وكان المظنون ان سكان اوربا الحاليين اعمام لهولاء الهنود وانهم كلهم من صنف واحد من الناس هو الصنف الآري وقد جرى الكتّاب على هذا المذهب الى عهد قريب جدًّا اما الآن فقد اختلفوا وارتأى جمهور من اعلمهم ان اصل اهالي اوربا الحاليين من شمالي اوربا لا من جهات بلاد الهند ولهم في ذلك مباحث ومشاحنات طويلة سنأتي على خلاصتها في فرصة أُخرى . والذي يهمنا ذكرهُ الآن ان هولاء الهنود كانوا في سالف عصرهم قبائل رُحّلاً كعرب البادية ولكنهم كانوا يحرثون الارض ويربون المواشي ويحوكون الانسجة ويخيطون الثياب ويطبخون الطعام

وقد انقسموا من قديم عهدهم الى اربع طبقات الكهنة والجنود والتجار والصنّاع وكل طبقة منها مستقلة عن الطبقات الاخرى لا تزاوجها ولا تؤاكلها ولا تشاربها ولم يكن يجوز لاحد من الكهنة ان يعمل اعمال الطبقات الاخرى ودام ذلك الى الفتح الاسلامي ثمَّ نال الهنود شيء من الضيق فاباحوا لاهل الطبقة الاولى تعاطي اعمال الطبقات الأُخرى اذا مسّت الحاجة

اما سكّان الهند الاصليون فلم يتركوا وراءهم تاريخًا مكتتبًا وكل ما بقي من آثارهم الى يومنا هذا دارات من الحجارة فوق مدافنهم . ويظهر من وصفهم في اشعار الهنود الّذين جاءوا بعدهم انهم كانوا سمر الالوان بل سودها وهيئتهم مغوليّة وانهم اتوا بلاد الهند اصلاً من بلاد كثيرة الجبال والآكام

واقدم كتب الهنود كتاب الفيدا او الوحي وقد وُضع قبل الميلاد بعشرة قرون الى اربعة عشر قرنًا ويقال انهُ أُوحي بهِ حينئذٍ الى الحكماء الذين ينسب اليهم ولذلك يطلق عليهِ اسم صروتي اي المسموع لانهم سمعوهُ سمعًا . وهو اربعة كتب ثلاثة منها قديمة والرابع حديث بالنسبة اليها ويقال انها حُلِبت حلبًا من النار والهواء والشمس . والتعاليم التي في هذه الكتب والسنن المبنيّة عليها اوحى بها الهم الى الحكيم مانو ثم جمعها حكيم آخر اسمهُ فياسا اي الجامعة . وهذه السنن سامية في ذاتها تدعو الى عمل البر والتقوى وتحث

الناس على الاعتناء بالزراعة والصناعة والتجارة والرفق بالمتعبين والذين لا ناصر لهم . ومن هذه السنن ما لم يتنبه اهالي اوربا الى وجوب العمل بهِ الاَّ في هذه السنين الاخيرة . وغايتها كلها راحة الناس ورفاهتهم في الحياة الدنيا لانها تأمر بالمعروف وتنهى عن المنكر وتوجب على الناس ان يعيشوا بالسلم والاتحاد

ونشأ عند الهنود مذاهب فلسفيَّة كثيرة قبل التاريخ المسيحي بست مئة او سبع مئة سنة اشهرها مذهبان مذهب ڤدنتا ومذهب نيايا واسم زعيم المذهب الاول كابيلا واقوالهُ تشبه اقوال الفيلسوف فيثاغورس والفيلسوف زينو . واسم زعيم المذهب الثاني غوتاما وهو مذهب علمي منطقي ويقول الهنود ان واحدًا من كهنتهم الاقدمين اطلع كالستنيس اليوناني عليهِ وهذا نقلهُ لارسطو فاتبعهُ

والمذهبان صريحان في ان اعمال الانسان يجب ان تكون خاضعة لعقلهِ وان العقل يميز الخير من الشر والهدى من الضلال . وقال فلاسفة نيايا بوجوب اتباع الطريقة الوسطى في كل الامور كما بين الجبن والجرأة والبخل والتبذير . وقال فلاسفة ڤدنتا ان تعاطي الاعمال المختلفة لا يمنع الانسان من القيام بالفرائض الدينيَّة . وكلامهم في خلق الانسان شعري بديع قالوا ان الله خلق الحيوانات ووهبها المشاعر الخمس اللمس والبصر والشم والذوق والسمع ووهب الانسان قوَّة النطق الباطن ليميزهُ عليها كلها وقد ميزهُ عليها بلطف اعضائهِ التي يتولد منها العقل والذِكر والنطق

ويزعم فريق منهم ان كل حيوان من ارقى الانواع الى ادناها قد وُجد منذ الازل وسيبقى الى الابد ولا يطرأ عليهِ الاَّ تغيُّر الصورة فيتحوَّل الادنى الى الاعلى او الاعلى الى الادنى وذلك شبيه بمذهب النشوء او الارتقاء والانحطاط . وقد شرحوا الحواس شرحًا قريبًا من الصحة فقالوا ان النظر يحدث من ان الاجسام تعكس النور الذي يقع عليها فيصل الى العين منعكسًا عن كل دقيقة من سطح الجسم ويرسم عليها صورتهُ ولكن الانسان لا يرى هذه الصورة ما لم يلتفت العقل اليها . والسمع هو الشعور بالصوت الذي ينتقل بواسطة الاثير لا بواسطة الهواء . والذوق شعور اللسان والحلق بشكل دقائق الجسم الذي يذاق . والشم يحدث من وصول رائحة الجسم المشموم الى الانف . واللمس يحدث من اتصال الاجسام الكثيفة بالجلد . وهذه الحاسة منتشرة في كل الجسم ما عدا العظام والشعر والاظافر . وقالوا ان في الجسم عصبًا كبيرًا تتوزَّع منهُ اعصاب دقيقة في الجسد كلهِ وهذا العصب الكبير مؤلف من طبقتين واحدة تحسُّ وواحدة لا تحسُّ . وان الانسان كالشجرة بلا مبالغة شعرهُ كاوراقها وجلدهُ

كلحاها و يجري الدم في جلدهِ كما يجري العصار في لحاها . وعضلاتهُ كاليافها وعظامهُ كالعقد التي في خشبها . واذا قطعت الشجرة نبتت خراعيبها ثانية وكذلك الانسان اذا قطعتهُ يد الموت احياهُ الله القدير ثانية

وقد عُلم من الآثار المصريَّة ان المصريين القدماء كانوا يعرفون بلاد الهند قبل ايام موسى الكليم وكان كهنتهم يذهبون اليها و يتفقهون بعلوم اهلها . و يظهر من التاريخ ان الجراحين الّذين رافقوا الاسكندر المكدوني في غزواتهِ ودخلوا معهُ بلاد الهند عجبوا من مهارة الهنود في فن الطب والجراحة . وكان عندهم في كل قرية من قراهم طبيب وجرّاح وصرّاف وخزّاف ونجّار وحلاّق وسكاف ونسّاب ومنجم . ومن واجبات الطبيب ان يرشد الناس الى طرق العلاج والى طرق اتقاء الامراض

وكانوا يعلّمون كل انسان طرق حفظ الصحة الموافقة للفصول الاربعة وللاقليم الذي هو فيهِ من حيث كونهُ رطبًا او جافًا و باردًا او حارًّا . ومواضيع تعليمهم القيام باكرًا وتنظيف الفم ودهن البدن وترويضهُ وتليين اعضائهِ ودلكها وغسلهُ واللبس والاكل والنوم . وهاك مثالاً لذلك " الرياضة تزيد القوّة وتمنع الامراض وتشفيها بتعديل الاخلاط وتمنع الفترة والسمن وتقوّي البدن وتثبّتهُ وتزيل الكآبة وتزيد النار الداخليّة وتجعل الانسان خفيفًا نشيطًا مستعدًّا للعمل " . وكانوا يحسبون المشي من افضل طرق الرياضة والدهن بالزيت من افضل الوسائط لتقوية البدن ووقايتهِ من حر الشمس ومنع خروج العرق الغزير منهُ الذي يضعفهُ . ولم يزالوا حَتَّى الآن يدهنون المريض بالزيت و يواسون بهِ الجروح

وهم يحلقون شعر رؤوسهم لكي لا تتولّد الهوام فيها و ينشئون بركًا بجانب معابدهم ليغتسلوا بها والاغتسال فريضة واجبة على الانسان اذا مسَّ ميتةً او ابرص وعلى المرأة بعد ولادتها . وكذلك غسل الآنية النحاسية والخزفيَّة . واذا كانت الآنية الخزفيَّة قليلة الثمن فالغالب انهم يكسرونها و يتلفونها . وجزاء الطبيب المال من الاغنياء والصداقة والشهرة والشكر من الفقراء

و يطلق فن التشريح والفسيولوجيا عندهم على معرفة طبائع العناصر ونمو الجسد وخواص اعضائهِ الطبيعيَّة والحيويَّة والروحيَّة . وفن الصيدلة على معرفة خواص العقاقير والحشائش الطبيَّة . وكانت العقاقير الطبيَّة ترد من بلاد الهند الى بلاد الشام قبل المسيح بالف سنة . وقد ابان الجنرال غوردون ان بين الشرائع الهنديَّة والشرائع الموسويَّة مشابهة تامَّة في امور كثيرة ولاسيما في ما يتعلَّق بمعاملة الابرص

هذا والباحثون في كتب الهنود وتواريخهم متفقون على ان الهنود وطّدوا دعائم العلم والحكمة

قبل ان بزغت اشعتهما في بابل واشور وقبل ان انتشر لواؤُهما في وادي النيل او بلغت اخبارهما اليونان والرومان فكأنَّ سير المعارف كان من المشرق الى المغرب تابعًا لمسير الشمس . ومن ادرانا انهُ لا يأْتي وقت تعود فيهِ المياه الى مجاريها فتنتقل المعارف الى اميركا ومنها الى اليابان والصين والهند محتدها الاول فيقول الشرق هذه بضاعتنا ردَّت الينا

الطعام وطبخهُ

اذا اكتشف الكيماويون مادَّةً تقوم مقام الفوَّة او النيل او الكينا اطنبت الجرائد بذكر هذا الاكتشاف وبالغ الخطباء في مدحهِ وحسب كلُّ احد انهُ سينتفع بهِ نفعًا عظيمًا . وحقيقة الامر ان النفع الذي ينالهُ كل احد من هذه المكتشفات الثلاثة لا يساوي بضعة غروش او بضعة عشر غرشًا في السنة لان المنسوجات التي تصبغ بالفوَّة والنيل والادوية التي تدخل الكينا في تركيبها استعمالها محدود ومهما رخصت باكتشاف الفوَّة والنيل والكينا الصناعيَّة لا يزيد رخصها عن شيء قليل من ثمنها . وقصارى الامر ان الثوب المصبوغ بالنيل الصناعي او بالفوَّة الصناعيَّة يصير ارخص من المصبوغ بالنيل الطبيعي او بالفوَّة الطبيعيَّة بخمسة غروش او ستة والدواء الذي فيهِ درهم من الكينا الصناعيَّة ارخص من الذي فيهِ درهم من الكينا الطبيعيَّة ببضعة غروش لا غير. واذا اكتشف علماء الطبيعة واسطة تزيد فعل البخار او ترخّص ثمن الحديد او تسهّل طحن الدقيق لهج كل احد بذكرها وعدُّوها من اكبر فوائد العلم واعمها نفعًا . والنفع من ذلك كبير لا ينكر وقد يوازي عشر النفقات . واذا اكتشف الاطباء واسطة تقلل المرض وتجيد الصحة عدَّت من نِعَم الله التي ينطق بشكرها كل لسان . ولكنَّ علماء الكيمياء والطبيعة والفسيولوجيا والطب قد اكتشفوا حقائق كثيرة اذا روعيت قلَّت نفقات جانب كبير من الناس نحو الربع وجادت صحتهم وزادت رفاهتهم وهذه الحقائق متعلقة بكيمياء الطعام والشراب اللذين هما دعامتا الحياة

ومن المسلَّم بهِ ان تسعة اعشار الناس ينفقون نصف دخلهم او اكثر على طعامهم وان اكثر مواد الطعام لا يصلح لتغذية البدن ما لم يُعَد بالاختمار او بالطبخ او بكليهما ليصير مقبول الطعم سهل الهضم . والاختمار والطبخ قد يزيدان فائدة الطعام وقد يذهبان بنصفها سدًى . ومن الغريب انك ترى في العربيَّة وغيرها كتبًا لا تعدُّ في الصرف والنحو والبيان والحساب ولا ترى كتابًا واحدًا في علم الطبخ وكيفيَّة اعداد الطعام على اساليب علميَّة تمنع تلفهُ وتزيد نفعهُ

لو دُقَّ البنُّ وهو اخضر وأُغلي وشَرِبت غلايتهُ لوُجدت خالية من طعم القهوة العادية وكذا لو زيد تحميسهُ حتَّى احترق ثم دق وأُغلي وشُربت غلايتهُ وما ذلك الاَّ لان الحرارة المعتدلة الَّتي يحمَّس بها البنُّ عادة تولِّد فيهِ طعمًا خاصًّا ناتجًا عن فعل كيماوي يحدث بواسطة حرارة النار وقس على ذلك كل الاطعمة فان الحرارة المناسبة لها تولّد فيها طعمًا خاصًّا فاذا زادت عن المطلوب او نقصت او طالت مدتها او قصرت تغيَّر الطعم المشار اليهِ او فسد. ولا يقتصر الضرر على تغير الطعم بل يتناول زوال جانب كبير من الغذاء واضاعة جانب كبير من الوقود سدًى يدلُّك على ذلك رائحة الطعام الَّتي تفوح من المطبخ وحرارة النار المنتشرة فيهِ. والغالب ان هذه الرائحة تدل على ان الطعام قد استحال الى صورة لا يمكن هضمهُ فيها بل صار مجلبةً لسوء الهضم. وتسعة اعشار الزمن الذي يقضى في مراقبة الطعام وهو يطبخ تضيع سدًى. وغاية الطبخ ان يصير الطعام سهل الهضم وان يتولَّد فيهِ طعم يجعلهُ لذيذًا وذلك كلهُ يتم بقليل من الحرارة والوقود كما سيجيءُ

قال الدكتور انكنصن وهو من اشهر علماء الاقتصاد انهُ طبخ طعامًا لستة عشر شخصًا بالفرن المعروف بفرن ألدين الآتي وصفهُ ولم يوقد تحتهُ الاَّ قنديلاً واحدًا من قناديل الغاز العادية وكان الطعام اربعة ارطال من السمك اقتضى طبخها ساعة وستة ارطال من فخذ الضأْن اقتضى طبخها ساعة وثلاثة ارباع الساعة وثلاث بطات اهليَّة اقتضى طبخها ساعة وكوسا اقتضى سلقهُ ثلاثة ارباع الساعة وطماطم (بندوره) محشوة اقتضى طبخها ثلاثة ارباع الساعة. وحلوى التفاح اقتضت ساعةً. ولكن هذه الالوان لم تطبخ كلها فيهِ دفعةً واحدةً بل كان بعضها يطبخ قبل بعض على هذه الصورة: أُحمي الفرن اولاً ثم وُضع فيهِ قدر اللحم وقدر الكوسا ثم قدر السمك. ولما نضجت كلها وُضع فيهِ قدر البط وقدر الحلوى ودام الطبخ فيهِ اربع ساعات وكان مقدار الزيت الذي اوقد نحو مئة وخمسين درهمًا وثمنها نحو خمسة ملمات لا غير. وقد دعا اصدقاءَهُ لتناول الطعام معهُ فاعجبهم طبخهُ وطعمهُ. وكل مَن يأْكل ليستفيد من الطعام وينتبه الى ما يأكل يرى ان طعم المآكل يختلف كثيرًا باختلاف طبخها فقد يكون تفهًا لا طعم لهُ وقد يكون لذيذًا يشوق الآكل وهو لون واحد ولم تختلف موادهُ ولا توابلهُ ولا نوع طبخهِ بل اختلفت كيفيَّة الطبخ او درجة الحرارة

وقال انهُ كثيرًا ما طبخ تسعة الوان من الطعام دفعةً واحدة في فرن واحد موضوع في غرفة المائدة ولم يحمهِ الاَّ بقنديل واحد ولم يكن يضع الالوان في قدور من النحاس بل في صحاف من الخزف الصيني ويأْتي بها الى المائدة تواً بعد ان ينضج الطعام فيها ولم يكن طعم

اللون الواحد يؤَثر بطعم اللون الآخر. والفرن الذي استعملهُ لهذه الغاية مصنوع من المعدن ومبطن بطبقة مملوَّة بنشارة الخشب وفيهِ اناء كالقلنسوة لهُ جداران يوضع الماء بينهما ويوضع القنديل تحتهُ حتَّى تقع مدخنتهُ تحت تجويف هذَا الاناء. وفوق الاناء رفٌّ فيهِ ثقوب كثيرة وباب الفرن في اعلاهُ فيفتح وتوضع صحاف الطعام على الرف ويوقد القنديل فيسخن الماء الذي في الاناء ويحمى الفرن بهِ حموًّا معتدلاً ولا تزول حرارتهُ لان نشارة الخشب التي بين جدرانهِ غير موصلة للحرارة . واذا عُلمت المدة التي ينضج فيها كل لون من الطعام والحرارة اللازمة لتنضيجهِ ووضع الطعام في الفرن ورفعت فتيلة القنديل حتَّى تتولَّد منهُ الحرارة المطلوبة وأُغلق بابهُ وتُرك الطعام فيهِ المدة المطلوبة يوجد الطعام عند انقضائها ناضجًا جيدًا. ويصلح هذا الفرن لخبز الخبز وعمل الحلوى على انواعها وقد حسب الدكتور اتكنصن انهُ لو استخدمهُ كل اهالي الولايات المتحدة في خبز خبزهم لاقتصدوا في السنة مبلغ مئتي مليون جنيه

الاكسجين في الاغماء

منذ سنة من الزمان كان القبطان سبلتريني يملأُ بالونهُ في حديقة الازبكيَّة من غاز الضوء بمشهد جم غفير من اهالي العاصمة . وكان الغاز يدخل فم البالون من انبوب ثخين وينفخهُ فيرتفع عن الارض رويدًا رويدًا كأنهُ قبة معبد كبير دفعتها القوَّة الحيويَّة من الارض فنمت نموًّا تراهُ الباصرة وتحار فيهِ البصيرة . وكأنَّ صاحب البالون خاف من قوَّة انتشار الغاز التي تتزلزل لها الارض وتتفجَّر منها البراكين فاحاط بالونهُ بالشباك المتينة وعلَّق بها اكياس الرمل الثقيلة . وفيما الاحداق محدقة بهِ كأنَّ عليهِ من حَدَق نطاقًا والعملة يخرجون من تحتهِ واحدًا بعد الآخر ليستنشقوا الهواء وهم ممتقعو الوجوه لكثرة ما تنفسوهُ من غاز الضوء وما مازجهُ من الغازات السامَّة اذا بواحد يقول "اخرجوهُ فقد مات ". وللحال اخرجوا من تحت مطاوي البلون رجلاً لا حراك بهِ فطرحوهُ على الارض واخذ واحد منهم يدخل العيدان في منخريهِ زاعمًا انهُ يريد فصدهُ ولعلَّ فائدة ذلك تهييج الفعل المنعكس لاعادة التنفُّس . فاسرعنا اليهِ مع اثنين او ثلاثة من الحضور وابعدنا الناس عنهُ واستعملنا لهُ التنفُّس الصناعي ولم يمضِ زمن طويل حتَّى استفاق ولو لم يُتدارَك على هذه الصورة لقضى نحبهُ لا محالة

وقد اصاب سعد الله باشا سفير الدولة العليَّة ببلاد النمسا ما اصاب هذَا الرجل فانهُ سُمَّ باستنشاق غاز الضوء ولكنهُ كان ضعيف الجسم ولم يُتدارَك بالعلاج فقضى نحبهُ كما هو

مشهور . وقلما تمضي سنة الاَّ ونسمع ان البعض سُمُّوا بغاز الضوء او باكسيد الكربون وقضي عليهم . ومنذ بضع سنين أُخبر الكولونل هنري السدال احد قواد الجيش الانكليزي ان واحدًا من رجالهِ سُمَّ بغاز الضوء وهو يفرغ بالونًا من بالونات الحرب فاسرع اليهِ ووجدهُ صريعًا لا حراك بهِ تحت مطاوي البالون فاخرجهُ الى الهواء وفكَّ ازرارهُ ووضع اذنهُ على قلبهِ فلم يسمع منهُ صوتًا ولا رأى فيهِ علامةً أُخرى من علامات الحياة فخطر لهُ حينئذٍ ان يستعمل لهُ غاز الاكسجين المضغط وهذا الغاز يوضع الآن في انابيب متينة ويستعمل مع الهيدروجين لانارة المصابيح بنور ساطع . وقد يكون انضغاطهُ اكثر من الف ليبرة على كل عقدة مربعة . فاتى بانبوبة وادخل فمها في فم الرجل وفتح حنفيتها قليلاً جدًّا فدخل غاز الاكسجين حالاً الى فم الرجل ورئتيهِ وحاول الكولونل اخراج الانبوبة من فيهِ لئلاَّ يكثر الغاز الداخل ويشقهُ فلم يقدر لان الرجل رأى فيها الحياة فقبض عليها باسنانهِ ولم يكن الاَّ لمحة بصر حتَّى انتبه الكولونل الى الحنفيَّة الَّتي فتحها فسدها ثم اخرج الانبوبة من فم الرجل بالقوة ولو لم يكن فم الرجل مفتوحًا لخروج الغاز منهُ لملأَ الغاز بدنهُ كلهُ وشقهُ

والقليل من الاكسجين الذي دخل بدنهُ كان كافيًا لارجاع حياتهِ اليهِ ولم يكن الاَّ ربع دقيقة حتَّى اخذ يتشنَّج تشنجًا شديدًا كمن أُصيب بصرع ولو لم يمسكهُ اربعة رجال اشداء لمزق نفسهُ تمزيقًا . ثم خفت تشنجاتهُ رويدًا رويدًا واتى الطبيب وقال انهُ نجا من الخطر ولكن يلزمهُ ان يقيم بضعة اسابيع في المستشفى ومضى وارسل مركبة لنقلهِ الى المستشفى ولكنَّ الرجل قام من ساعتهِ ومشى على رجليهِ كانهُ لم يُصب بشيء وفي اليوم التالي عاد الى اعمالهِ العاديَّة معافىً منتعش القوى

والَّذين يستنشقون غاز الضوء ولو قليلاً يشعرون بالم وضيق صدر مدة يوم او يومين واما هذا الرجل فكاد يختنق بغاز الضوء لكثرة ما استنشق منهُ ومع ذلك تعافى حالاً كأن غاز الاكسجين ازال كل آثار غاز الضوء من بدنهِ

هذا ومعلوم ان الاسلوب الذي جرى عليهِ الكولونل السدال لا يجوز اتباعهُ ابدًا كما قال من نفسهِ ولكنهُ قد اكتشف بذلك اسلوبًا بديعًا لابطال فعل الغازات السامَّة . ولم يبقَ على الصنَّاع الاَّ ان يستنبطوا قنينة يوضع فيها غاز الاكسجين المضغط قليلاً حتَّى يمكن التحكم بما يخرج منهُ . وحفظ الغازات ووضعها في القناني او الانابيب المعدنيَّة وارسالها من بلاد الى اخرى قد شاع في هذه الايام حتَّى ان غاز الهيدروجين وهو من اصعب الغازات حفظًا يضغط الآن ضغطًا شديدًا ويرسل الى قلب افريقية لتملأَ بهِ بالونات الحرب ولا يرشح منهُ شيءٌ .

فيوضع الاكسجين المنضغط في اناء محكم السد ويوصل بكيس من الكاوتشوك النقي مثل الكيس الذي يوضع فيهِ الغاز الضحّاك وعند ما يراد استعمالهُ تفتح الحنفيَّة الموصلة بين الاناء والكيس حتَّى يمتلئ الكيس من غاز الاكسجين ويكون للكيس انبوب يُوصَل بجهاز للتنفس يوضع على فم المصاب وانفهِ ويضغط الكيس قليلاً فيخرج غاز الاكسجين منهُ الى فم المصاب وانفهِ او يوضع مجهز آخر لايصال الاكسجين من الاناء الذي يحفظ فيهِ الى فم المصاب وانفهِ. وحينما يفرغ الاناء يرسل الى معمل استحضار الاكسجين فيرسل المعمل اناء آخر مملوءًا بدلاً منهُ ولا تخفى فائدة ذلك للطبيب والجمهور عموماً لان الذين يموتون بالاختناق إما غرقًا او من تنفس الغازات كثيرون وقليل من الاكسجين ينجيهم من الموت

وقد اشار الكولونل السدال باستعمال الاكسجين في المستشفيات للذين يسممون بالكلوروفورم او غيرهِ من المخدرات وفي مناجم الفحم الحجري للذين يختنقون بغازاتها او لقلَّة الهواء النقي فيها

ولا بدَّ من الحذر التام وقت استعمال الاكسجين المنضغط من ان يتصل بمادَّة زيتيَّة فانهُ يشعلها حالاً ويتحد حينئذٍ بمادَّة الاناء الذي هو فيهِ ويفرقع ما يتصل بهِ من الزجاج ودفعًا لذلك يجب ان يوصى مستعملهُ بان لا يقيس درجة انضغاطهِ الاَّ بمقياس نظيف تمام النظافة من كل المواد الزيتيَّة والاسلم ان لا يقيس قوَّة انضغاطهِ ابدًا

هذا وقد رأينا الاكسجين المنضغط مستعملاً في مدينة القاهرة لانارة المصابيح. وحوادث الاغماء والتسمم بالغازات غير نادرة فعسى ان يكون ما ذكرناهُ باعثًا لبعض الاطباء ليستعملوا هذا الغاز حينما تدعو الضرورة

الحرُّ والجليد

اشتدَّت وطأة الحرِ وسخن الماء واحترَّ الهواء ولجأ البعض الى البلاد الشماليَّة وهم نفرٌ قليل وتدرَّع الاكثرون بالصبر وبما وهبتهم الطبيعة من الطاقة على احتمال الحرِّ والصناعةُ من وسائل تلطيفهِ فيفتحون كوى بيوتهم صباحًا ويقفلونها قبل اشتداد الهجير ويقلّلون الحركة ما امكن ويلبسون ما رقَّ من الثياب ويبرّدون الماء بالتبخير. وكل ذلك قد لا يغنيهم عن الثلج الصناعي وهو الآن كثير ميسور لاكثر اهالي المدن الكبيرة ولولا ان العادة تزيل الغرابة لكان اصطناع الثلج في مثل هذا القطر وفي مثل هذا الفصل من اغرب ما ابتدعهُ الانسان في كل اين وآن

ذكر ابو الفدا في تاريخهِ وابن الاثير في كاملهِ ان الخليفة المهدي حمل الثلج من الشام الى مكّة وهو اول خليفة حمل الثلج اليها . وما ذلك بمستغرب ممّن فرّق على اهل مكّة ثلاثين الف الف درهم وخمس مئة الف دينار ومئة وخمسين الف ثوب . ولكنهُ لو عاش الى ايّامنا لرأى الثلج في قلب افريقية يباع اللوح الكبير منهُ بدرهم فيستعملهُ الاغنياء والفقراء على حدٍ سوى لا لانهُ ينقل اليها من الشام او غيرهِ من البلدان الباردة بل لانهُ يصنع فيها صنعًا فيخرج صافيًا نقيًا يزري بثلج السماء وحب الغمام

قلنا ان البعض يبردون ماءهم الآن بالتبخير وكيفيّة ذلك ان يوضع الماء في القلال التي ترشح كثيرًا فيتبخر الماء الذي يرشح منها حالاً لشدّة الحر وجفاف الهواء ويرشح ماء آخر غيرهُ فيتبخر ايضًا وهلمّ جرًّا واذا تبخر الماء على هذه الصورة زالت الحرارة ممّا يجاورهُ وشاهد ذلك انك اذا مسحت يدك بالماء او سائل آخر شعرت بالبرودة ولا سيما اذا كان الهواء جافًا متحركًا وكلما زاد تبخر السائل إسراعًا زاد شعور اليد بالبرودة كما اذا دهنت بالايثير فانها تشعر حالاً ببرد شديد . وهذا البرد ليس وهميًا تشعر بهِ اليد شعورًا ولا حقيقة لهُ بل هو حقيقي ويمكن قياسهُ بميزان الحرارة . واذا لفّت بصلة ميزان الحرارة بخرقة وبلّت بالايثير وكرر بلّها بهِ انخفضت درجة الحرارة حتّى لقد يجمد الزئبق في ميزان الحرارة من شدّة انخفاضها

وكل سائل سريع التبخُّر يفعل فعل الايثير ولا سيما اذا امكن ان يزال بخارهُ حالما يتولد بآلة من آلات تفريغ الهواء لان تبخرهُ يسرع كثيرًا حينئذٍ . ناهيك عن ان تفريغ الهواء والغاز من فوق السائل يطلق العنان للحرارة التي فيهِ وفي ما يجاورهُ لتزيد تبخرهُ تبخرًا . فالماء مثلاً قليل التبخُّر على درجة الحرارة العاديّة ودرجة ضغط الهواء ولكننا اذا وضعناهُ في اناء وسحبنا الهواء من فوقهِ بمفرغة الهواء اسرع تبخرهُ كثيرًا حتّى اذا افرغنا البخار المتولد منهُ وواظبنا على ذلك فقد يبرد ما يبقى منهُ سائلاً حتّى يجمد لشدّة بردهِ

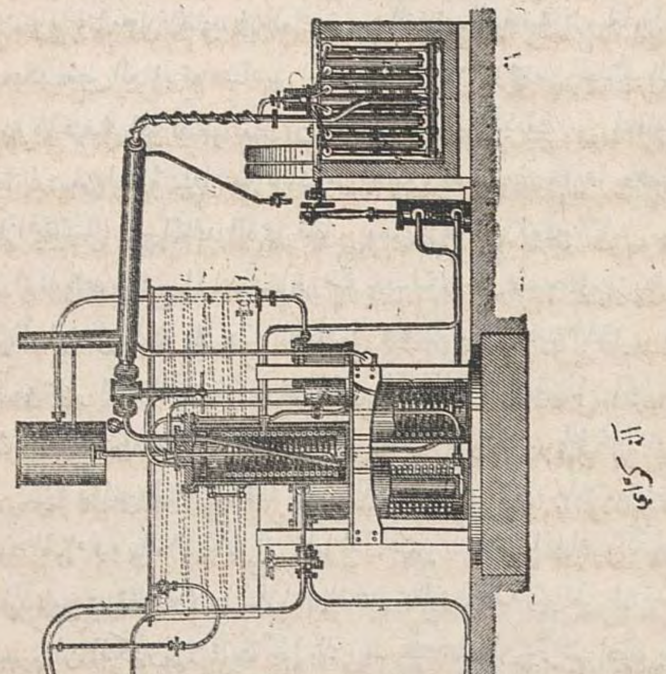
وجميع الآلات الكبيرة المستعملة الآن لتبريد الماء وصيرورتهِ جليدًا مصنوعة على المبادىء المتقدمة والغالب انهُ يُستَعْمَل فيها النشادر السائل او الاكسيد الكبريتوس السائل وكلاهما غاز على درجة الحرارة والضغط العاديين واذا ضُغطا ضغطًا شديدًا وأُزيلت الحرارة المتولدة من ضغطهما بالماء الجاري صارا سائلين ثم اذا رفع الضغط عنهما ووضعا في آنية واسعة ليتمددا فيها برد غازهما بردًا شديدًا وبرّد ما يجاورهُ . والغالب ان تمدّ للغاز انابيب طويلة في حياض واسعة فيها ماء ملح فيمرُّ الغاز في هذه الانابيب

ويبرّدها ويبرّد الماء الملح الذي يغمرها الى درجة تحت درجة الجليد ويكون في هذه الحياض صناديق صغيرة فيها ماء نقي فيبرد ويجمد لشدّة البرد اما الغاز فيسحب بآلة بخاريّة ويضغط لعصر الحرارة منهُ ويبرَّد ثم يطلق في الانابيب ثانيةً فيتمدّد فيها ويبردها وهلمَّ جرًّا كأنهُ اسفنجة غُطّت في الماء وامتصّت جانبًا منهُ ثم عُصِرت ورُدَّت اليهِ ثانيةً وهلمَّ جرًّا

وبالامس زرنا معمل الجليد في العاصمة بين الترعة والتوفيقيّة فمررنا اولاً على حياض التبريد وهناك بعض العملة يرفع صناديق الجليد من الماء الملح وهي من الحديد طول الصندوق منها نحو متر وعرضهُ نحو نصف متر من اعلاهُ واقل من ذلك من اسفلهِ وسمكهُ نحو عشرة سنتيمترات من اعلاهُ واقل من ذلك من اسفلهِ ويصب على ظارها ماء من ماء المدينة الحار قليلاً فيتخلخل لوح الجليد الذي فيها ويسهل نزعهُ منها فيرفعها عامل بين يديهِ وفمها الواسع الى اسفل فيخرج لوح الجليد منها فيرفعهُ ويسلمهُ لآخر فيضعهُ في مركبة مع غيرهِ من الالواح. ورأينا بعض العملة يملأ هذه الصناديق بماء من ماء المدينة المصفَّى وبعضهم يملأُها بماء مقطَّر من بخار الآلة البخاريّة التي في المعمل. اما الماء الاول فيتكوَّن الجليد منهُ ابيض غير شفاف ونقاوتهُ تتوقف على نقاوة الماء الذي يصنع منهُ والغالب انهُ غير نقي تمامًا وعدم شفافيتهِ من كثرة دقائق الهواء التي تتخللهُ. واما الماء المقطَّر فيتكوَّن الجليد منهُ شفافًا كالزجاج لعدم وجود الهواء فيهِ والغالب انهُ نقي تمامًا اذا اعتني بتنظيف الحياض الكبيرة التي يجمع فيها ولكننا نرتاب في نظافتهِ لاننا سألنا العملة عن تنظيف هذه الحياض فلم نسمع منهم قولاً واحدًا ومعلوم ان البكتيريا لا تموت كلها بالتبريد وقد ثبت ان جراثيم التيفويد قد تتصل بالماء الذي يصنع الجليد منهُ وتبقى حيَّة فيهِ بعد ما يصير جليدًا

ثم دخلنا غرفةً فسيحة فيها الآلة البخاريّة وهي بقوة ٢٥ حصانًا ويتصل بها مضاغط كثيرة لضغط غاز الحامض الكبريتوس. وبجانب احدى هذه المضاغط اناء اسطواني من الحديد طولهُ نحو متر وقطرهُ نحو ثلث متر مملوء بسائل الحامض الكبريتوس وقد أُتي بهِ من معمل بكته الشهير الذي جمَّد الاكسجين. ويتصل بهذا الاناء انبوب دقيق يوصل باسطوانة عموديّة من النحاس ومنها بانبوب طويل ممتد الى حياض التبريد المار ذكرها فيخرج بعض السائل من اناء الحامض الكبريتوس ويصير في هذه الانابيب بخارًا منتشرًا باردًا جدًّا حتَّى انك تراها محاطة بالجليد الذي رسب عليها من البخار المنتشر في الهواء. وهذه الانابيب تمرُّ في حياض التبريد فتبرِّد ما فيها من الماء الملح ثم تعود الى المضاغط المار ذكرها فيضغط الغاز الذي فيها هناك ويعود سائلاً. ويمرُّ حول اجزاء هذه المضاغط مجرى من

الماء فيزيل الحرارة المتولدة من انضغاط الغاز وهي في الحقيقة الحرارة التي سلبها الغاز من الماء الذي في حياض التبريد . والحامض الكبريتوس الذي سال يُدفَع الى الانابيب الاولى ثانيةً فيدور كما دار اولاً ويبرِّد الحياض ثانيةً وهلمَّ جرًّا . ويفلت بعضهُ من بين اساطين الضاغط ومدكاتها فيضيع ولولا ذلك لامكن استعمال المقدار الواحد منهُ


آلة كرّاي

على مدار السنة بدون ان يضاف اليهِ شيء جديد اما الآن فلا بد من ان يضيع منهُ شيء ولذلك يضاف اليهِ قليل من الحامض الكبريتوس السائل مرة بعد أُخرى ليقوم مقام ما افلت منهُ

ولا يجمد الماء عادةً في حياض التجليد في اقل من ثماني ساعات . ويصنع في هذا المعمل خمسة آلاف كيلو كل يوم ويصنع في معمل شركة مياه القاهرة نحو ستة آلاف كيلو

في اليوم وكلها تباع في العاصمة . اما معمل شركة الماء فيستعمل النشادر السائل بدل الحامض الكبريتوس السائل والاسلوب في الاثنين واحد . وترى في الشكل السابق صورة آلة من آلات التبريد التي يستعمل فيها النشادر السائل

وقد رخص الثلج الصناعي رخصًا فاحشًا حتَّى انهُ صار ارخص من الثلج الطبيعي في البلدان التي يكثر الثلج الطبيعي فيها كبلاد الشام وسيزيد رخصهُ رخصًا باتقان آلاتهِ وهو على رخصهِ لا يذوب بسرعة كالثلج الطبيعي لقلة وجود الهواء بين دقائقهِ وقد يكون ابرد من الثلج الطبيعي . واستُعملت آلات التبريد والتجليد لاغراض شتى فعملة البيرا والاشربة الروحيَّة على انواعها كانوا يبتاعون كثيرًا من الثلج الطبيعي والصناعي لتبريد معاملهم ومنع فساد البيرا وغيرها فصاروا يضعون في معاملهم آلة للتبريد فتبرد هواءها الى درجة الجليد وتمنع فساد الاشربة . وكذلك باعة اللحوم والفاكهة يضعون في مخازنهم آلات للتبريد فتبرّد هواءها وتمنع فساد اللحوم والفواكه وبهذه الواسطة يُنقَل اللحم الآن من استراليا الى بلاد الانكليز ويصل اليها سليمًا كانهُ ذبح يوم وصولهِ . واغرب من ذلك استعمال التبريد في الاعمال الهندسيَّة فان الذين يحفرون الاسس والآبار العميقة في الرمال يلاقون من المصاعب اشدها وقد يتعذَّر عليهم الحفر لان الرمل ينهار حالاً ويطمر ما حفروهُ . ولكنهم صاروا الآن يصبون الماء على الرمل حول الحفرة ويبردونهُ بهذه الآلة حتَّى يجمد فتتماسك دقائق الرمل وتصير كالحجر الرملي الصلب ويمتنع انهيارها

واغرب من ذلك كلهِ استعمال الجليد الصناعي مزالق كما يُستعمَل الجليد الطبيعي فقد رأى اهالي العاصمة في هذه الاثناء ملعبًا جديدًا يمشي الناس فيهِ على البكر وارضهُ خشب صنوبر مدهون بمادة دسمة ولكن اهالي باريس قد صنعوا ملعبًا مثل هذا وصبوا الماء في ارضهِ واجروا تحتهُ انابيب مبردة فجمد الماء وصار جليدًا فيلعبون عليهِ كما يلعبون على الجليد الطبيعي . ومتى اكتفى الناس من الحاجيات تفننوا في الكماليات وفي اساليب اللهو والسرور

ومن الغريب ان اهالي الشرق سبقوا اهالي الغرب الى عمل الجليد الصناعي فان اهالي الهند يحفرون في الارض حفرًا قريبة القاع ويضعون فيها قشًا ويضعون عليهِ آنية واسعة من الخزف الكثير المسام ويصبون فيها ماء فيتبخر الماء بسرعة ايام جفاف الهواء ويبرد ما بقي منهُ في الآنية ويصير جليدًا ولكنهم وقفوا عند هذا الحد ولم يتفننوا فيهِ كما تفنن اهالي المغرب

باب الرياضيات

حل المسئلة الحسابية المدرجة في الجزء الثامن من هذه السنة

لو لم يظهر اخ سابع للستة الاخوة لكان عدد النخل ٦٠ اي المكرر المشترك الاصغر للستة الاعداد الاولية ولكن بما انهُ ظهر لهم اخ سابع فاذا رمز بالحرف س الى عدد النخل وبالحرف م الى الخارج من قسمة س على ٧ ليكون

(١) $\text{س} = \text{٧م} = \text{٦٠و} + \text{١}$ وفيها و عدد مجهول

وباستخراج مقدار و واستبدال م بهذه الكمية (٦ك + ١) يحدث لنا

$$(٢)\quad \text{و} = \frac{\text{٧(٦ك+١)-١}}{\text{٦٠}} = \frac{\text{٧ك+١}}{\text{١٠}}$$

ومنهُ نرى بسهولة ان اصغر مقادير ك هو ٧ فيوضع هذا المقدار في المتساوية (٢) ومقدار و في المتساوية (١) يحدث س = ٣٠١ وهو اصغر مقادير س وبناء على ذلك فهو المطلوب

(تنبيه) جميع المسائل التي من هذا القبيل لها جملة اجوبة ويمكن استخراجها بسهولة بواسطة قانون يشابه ما تقدم ذكرهُ

الفرد بولاد

احد تلامذة مدرسة الزراعة

وقد ورد حل هذه المسألة من كثيرين فبعضهم قال ان عدد النخل ٣٠١ وبعضهم انهُ ٧٢١ ولكن ما منهم من ذكر طريقة علمية لاستخراج الجواب غير صاحب الحل المتقدم

حل المسئلة الفلكية المدرجة في الجزء الثامن من هذه السنة

حيث انهُ لا توجد قاعدة رياضية لحل هذه المسئلة فنستعين على حلها بمساعدة "الزيجات" الموضوعة لهذا الغرض ولذلك نقول

لاجل ايجاد وقت اجتماع النيرين يقال من المعلوم ان الاجتماع يحصل متى كان الفرق بين طولي النيرين صفرًا وهو مولد الهلال عند العرب فلزمنا ان نبحث عن الوقت الذي يكون فيهِ طولا الشمس والقمر متساويين ولذلك نعتمد في حسابنا هذا على زيج "لا لند" بان ندخل في جدول الاجتماع بالتاريخ المعلوم وناخذ منهُ علامات الايام والساعات والدقائق الخ تحت العمود المرموز لهُ "اجتماع" فهو وقت الاجتماع الوسطي من ابتداء

الزوال الوسطي الى اليوم الذي ظهرت فيهِ العلامة محولاً ذلك الى خط نصف نهار المحروسة ثم نحسب طول الشمس وطول القمر لوقت الاجتماع الوسطي وكذا نحسب سبقيهما ونطرح احد السبقين من الآخر ونقسم عليهِ الفرق بين طولي الشمس والقمر فتخرج ساعات البعد فان كان الفضل لطول الشمس فزدها على وقت الاجتماع الوسطي والاَّ فاطرحها منهُ تعلم ساعات الاجتماع الحقيقي من ابتداء الزوال الوسطي الى خط نصف نهار المحروسة وهاك كيفيَّة العمل مجملاً

ث	د	س	ايام	
٣٤	٤٨	٠٨	٠٤	وقت الاجتماع الوسطي في ١٤ يوليه سنة ٦٢٢ للميلاد
٧"	١٩'	١١٤°		طول القمر في يوم ١٤ يوليه سنة ٦٢٢ لوقت الاجتماع
١٧	١٢	١٢٢		طول الشمس " " " " "
٢٥	٣٥	٠٠		سبق القمر " " " " "
٣٤	٠٢	٠٠		سبق الشمس " " " " "
١٠ً	٥٢َ	٨ٌ		فرق الطولين
٣١	٣٣	٠٠		فرق السبقين

ث	د	س	ايام	
٣٣	٤٨	٨	٤	وقت الاجتماع الوسطي
٢٨	١٨	١٥	٠٠	ساعات البعد
١	٧	٠٠	٥	وقت الاجتماع الحقيقي من ابتدا الزوال الوسطي في المحروسة

اعني ان اجتماع النيرين تم بعد مضي سبع دقائق وثانية واحدة زمن وسطي للمحروسة من يوم الخميس ١٥ يوليه ٦٢٢ للميلاد وعلى ذلك فيكون اول المحرم في السنة الاولى من الهجرة هو يوم الجمعة الموافق ١٦ يوليه سنة ٦٢٢ ويمكن تحقيق رؤْية الهلال في ذلك اليوم

احمد زكي

خوجه بالمدارس الحربيَّة

حل اللغز الرياضي المدرج في الجزء السابع من هذه السنة

ليكن ا ب س مثلثًا قائم الزاوية وصغراهُ تعدل ٣٠ لان مضاعفها مع $\frac{\text{١}}{\text{٢}}$ عشرها = ٦١ وإذا فرضنا الوتر ك فكبراهُ تعدل $\sqrt{\text{ك}^{\text{٢}}-\text{٩٠٠}}$ فلنا هذه المعادلة ك + ٣٠ +

$\sqrt{ك^{٢}-٩٠٠} = \frac{\sqrt{ك^{٢}-٩٠٠}}{٨} + ١١٥$ وبالجبر والمقابلة لنا ك = ٥٠ فكبراهُ = ٤٠ وصغراهٌ ٣٠. وبعد طرح ١٠ من كلٍّ يبقى لنا ٤٠ و٣٠ و٢٠ اي م ل ك فالاسم ملك والمناسب لهُ مجموعهُ ١٢ عدد الاشهر في العام فلنا هذه النسب

$١٢٠ : ١٢ :: ٥٠ : ٥ = هـ$

$١٢٠ : ١٢ :: ٤٠ : ٤ = د$

$١٢٠ : ١٢ :: ٣٠ : ٣ = ج$

والاسم جهد

صيدا قيصر وحيد

حل المسئلة الهندسية المدرجة في الجزء السابع من هذه السنة

لاجل ذلك يقال ان سرعة المياه المنصرفة من فتحة الحوض = $٠٫٦٢ \sqrt{٢ حـ ر}$ وفيهِ حـ = ٩٫٧٩ متر مقدار العجلة في مصر وارتفاع سطح الماء عن مركز الفتحة يساوي ٢٥ مترًا فبناءً على ذلك رمزنا بحرف ز الى الوقت اللازم لكي يصير ارتفاع الماء في الحوض الثاني ١٥ مترًا وبالحرف ت الى تصرُّف الماء في ٣٠ ً يحدث ز = $\frac{٢٠ \times ١٥}{٠٫٤٠ \times ٠٫٣٠ \times ٠٫٦٢ \sqrt{٢ \times ٩٫٧٩ \times ٢٥}}$ = ١٥َ ١ً ٢١ ٣

ت = $٣٠ \times ٠٫٤٠ \times ٠٫٣٠ \times ٠٫٦٢ \sqrt{٢ \times ٩٫٧٩ \times ٢٥} = ٤٩٫٣٨١٨$ متر مكعب

الفرد بولاد

تلميذ بمدرسة الزراعة

مسالة حسابية

رجل اعطى مئة غرش لاولادهِ الاربعة ليتجروا بها فاقتسموها بينهم واشترى كل منهم صنفًا من البضاعة بحصتهِ ثم باعوا ما اشتروا فربح الاول مثل ما معهُ والثاني نصف ما معهُ وخسر الثالث خمس ما معهُ والرابع خمسي ما معهُ ثم جمعوا ما بيدهم من المال فبلغ مئة غرش فكم كانت حصة كلٍّ منهم

انطونيوس منصور

مسالة حسابية

رجل عندهُ برميل فيهِ ١٠٠ اقة من الخمر اراد ان يشرب كل يوم اقة ويضع بدلاً منها اقة ماء فبعد كم يوم يصير ربع ما في البرميل خمرًا والثلاثة الارباع ماء

فوزي حنا

خوجه رياضة بمدرسة الاقتصاد الخيرية

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيبًا في المعارف وانهاضًا للهمم وتشحيذًا للاذهان. ولكنّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براء منهُ كلهِ. ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقَّان من اصلٍ واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيمًا كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ. فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

بيتا ودّاك الطائي

حضرات الدكتورين الفاضلين

اطلعت على السؤال المدرج في الجزء الثامن من المُقتَطَف في باب المناظرة عن الاغلاط الّتي في البيت المنسوب الى وداك الطائي. وقد حدث منذ بعض السنين ان شيخي الموقّر العالم العلاّمة الشيخ يوسف الاسير الازهري رحمهُ الله وضع في يدي بطاقة بخط يدهِ الكريمة لخص فيها هذه الاغلاط ولم تزل هذه البطاقة محفوظةً عندي مع ما مرَّ عليها من السنين وهاكم نسخة منها افادةً لمطالعي جريدتكم الغراء

كرنيليوس
بيروت
ڤان دبك

صورة البطاقة "قولهُ وفي البيت الذي استشهد بهِ تسعة اغلاط اي قول الشاعر

أجاعلٌ انت بيقورًا مسلعةً ذريعةً لك بين اللهِ والمطرِ

لانهُ ادخل الهمزة على جاعل وحقها ان تدخل على مسلعة الّتي هي محل الانكار وقدَّم جاعل على انت بلا سبب مع انهُ بخلاف الاصل هذان اثنان والغلط الثالث ان قبل هذا البيت بيتًا آخر وهو قولهُ

لا دَرَّ دَرُّ اناسٍ خاب سعيهمُ يستمطرون لدى الازمات بالعشرِ

وبينهُ وبين البيت الثاني التفات من الغيبة الى الخطاب وقد اختلفا افرادًا وجمعًا. والرابع تنكير جاعل وكان حقهُ التعريف بال العهديّة والخامس افرادهُ وافراد انت وكان الصواب أمسلعة انتم الجاعلون. والسادس ان البيقور اسم جمع لمذكر لان المراد بهِ الثيران كما قال صاحب القاموس وقد وصفهُ بالمؤنث المفرد. والسابع ان المسلعة اسم فلا يجري على موصوف مع انهُ وصف بهِ بيقورًا. والثامن انهُ يقال ذريعة الى كذا لا بين كذا وكذا.

والتاسع قولهُ بين الله والمطر والصواب بينكم و بين الله لاجل المطر انتهى ملخص ما وُجد في ترجمة عبد الرحمان العمادي

[المُقتَطَف] وقد رأينا اتمامًا للفائدة ان نثبت هنا ما ذكرهُ المحبي في ترجمة عبد الرحمن العمادي الدمشقي قال " ووقفتُ لهُ على تحريرات ادبيَّة كثيرة ومن الطفها جوابهُ عن سؤَال رفعهُ اليهِ بعض الادباء في الاغاليط التي ذكرها صاحب القاموس عند ما ذكر البيتين المشهورين وهما

لا درَّ درُّ اناسٍ خاب سعيهم   يستمطرون لدى الازماتِ بالعشرِ
أجاعلٌ انت بيقورًا مسلعةً   ذريعةً لك بين اللهِ والمطرِ

فانهُ قال في البيت الثاني تسعة اغلاط فاجاب بما نصهُ اقول قد لاح لي في هذه الالفاظ تسعة وجوه خطرت بالبال والله اعلم بحقيقة الحال. الاول ادخال الهمزة على غير محل الانكار وهو جاعل والواجب ادخالها على المسلعة لانها محل الانكار. الثاني تقديم المسند الذي هو خلاف الاصل فلا يرتكب الاَّ لسبب فكان الواجب تقديم المسلعة وادخال الهمزة عليها بان يقال أمسلعة انت تجعل ذريعة. الثالث ان ترتيب هذَا البيت على ما قبلهُ يقتضي انهُ قصد الالتفات من الغيبة الى الخطاب قطعًا وانهُ بعد ان حكى عنهم حالتهم الشنيعة التفت الى خطابهم بالانكار ومواجهتهم بالتوبيخ حتَّى كأَنهم حاضرون يستمعون وحينئذٍ ففيهِ انهُ اخطأَ في ايراد احد اللفظين بالجمع والآخر بالافراد ولا شك ان شرط الالتفات الاتحاد. الرابع ان الجاعلين هم العرب في الجاهليَّة الَّذين حكى عنهم في البيت الاول فلا وجه لتخصيص الواحد منهم بالانكار عليهِ دون البقيَّة ولا يقال هذَا الوجه داخل في الذي قبلهُ لأنَّا نقول هذَا وارد بقطع النظر عن كون الكلام التفاتًا او غير التفات من حيث انهُ نسب امرًا الى جماعة ثم خصص واحدًا بالانكار من غير التفات الى الالتفات اصلاً. الخامس تنكير المسند اذ لا وجه لهُ مع تقدُّم العهد حيث علم ان مرادهُ بالجاعل هم الاناس المذكورون في البيت الاول فكيف ينكر المعهود فكان حق الكلام ان يقال امسلعة انتم الجاعلون. السادس البيقور اسم جمع كما في القاموس واسم الجمع وان كان يذكر و يؤَنث لكن قال الرضي في بحث العدد ما محصلهُ ان اسم الجمع وان كان مختصًّا بجمع المذكر كالرهط والنفر والقوم فانها بمعنى الرجال فيعطى حكم المذكر في التذكير فيقال تسعة رهط ولا يقال تسع رهط كما نقول تسعة رجال ولا نقول تسع رجال وان كان مختصًّا بالمؤَنث فيعطى حكم جمع الاناث نحو ثلاث من المخاض لانها بمعنى حوامل النوق وان احتملها كالخيل والابل والغنم

لانها تقع على الذكور والاناث فان نصت القرينة على احد المحتملين فان الاعتبار بذلك النص انتهى . فقد صرح بانها ان استعملت مرادًا بها الذكور تُعطى حكم الذكور . وقد نصَّ صاحب القاموس وغيرهُ على انهم كانوا يعلقون السلع على الثيران كما تقدَّم فبهذا الاعتبار لا يسوغ وصف البيقور بالمسلعة . السابع ايراد المسلعة صفة جارية على موصوف مذكور والذي يظهر من عبارة صاحب الصحاح انها اسم للبقر التي يعلق عليها السلع للاستمطار لا صفة محضة حيث قال ومنهُ المسلعة الى آخرهِ ولم يقل ومنهُ البقر المسلعة . وقال السيوطي في شرح شواهد المغني نقلاً عن أئمة اللغة ان المسلعة ثيران وحش علق فيها السلع وحينئذٍ فلا تجري على موصوف كما ان لفظ الركب اسم لركبان الابل مشتق من الركوب ولم يستعمل جاريًا على موصوف فلا يقال جاء رجال ركب بل جاء ركب . الثامن ان المنصوص عليهِ في كتب اللغة ان الذريعة بمعنى الوسيلة لا غير وان الوسيلة مستعملة في التعدية بالى فاستعمال الذريعة هنا بدون الى مع لفظة بين مخالف لوضعها واستعمالها المنصوص عليهِ واما اللام في لك فانها للاختصاص فلا دخل لها في التعدية كما يقال اجعل هذَا الكتاب تحفة لك . التاسع قولهُ بين الله والمطر لا معنى لهُ والصواب بينك وبين الله لاجل المطر وذلك لانهم كانوا يشعلون النيران في السَّلَع والعُسَر المعلقة على الثيران ليرحمها الله تعالى وينزل المطر لاطفاء النار عنها كما تقدم والله اعلم . اقول لا يخفى ان ما استخرجهُ لا يسمى اغلبة اغاليط فاجل فكرك فيما هنالك تصب المحز . والسَّلَع بفتحتين والعُسَر بضمة ففتحة ضربان من الشجر كانت العرب اذا ارادوا الاستسقاء في سنة الجدب عقدوها في اذناب البقر وبين عراقيبها واطلقوا فيها النار وصعدوا بها الجبال ورفعوا اصواتهم بالدعاء وهذه النار احدى نيران العرب ”

دفع اعتراض

اعترض جناب شاكر افندي شقير في الجزء السابع من المُقتطَف على قول الشاعر ”لقد طاف عبدا الله بي البيتَ سبعةً “ فقال حقهُ ان يقول سبعًا على تقدير سبع مرات . ولكن اقول لحضرتهِ ان المقصود في البيت مرات سبعة ومن المعلوم انهُ عند تأخير العدد يجوز مراعاة تأنيث المعدود وعدمهِ فيقال مرات سبع ومرات سبعة وعليهِ يكون كلام الشاعر من اقامة الصفة مقام الموصوف لا من اقامة المضاف مقام المضاف اليهِ

جرجس حنا
مدرس بمدرسة الاقتصاد الخيريّة القبطيّة

حمامات طبرية

تزيد شهرة هذه الحمَّامات في اطراف البلدان ويزيد اقبال الناس عليها عامًا بعد عام والسواد الاعظم لا يعرفون من امرها الاَّ ما يسمعونهُ من افواه الادلة والتراجمة ولذلك اتيت مقتطف العلوم ومجموع الفوائد بصورة تحاليل مياهها المستر يوحنا فرغوسن احد مشاهير علماء الكيمياء في سكتلندا فانهُ حلل هذه المياه اجابة لطلب حضرة الدكتور طرنس الانكليزي وها نص كتاب المستر فرغوسن مترجمًا عن الاصل الانكليزي

عن المدرسة الجامعة في كلاسكو. سيدي العزيز الدكتور طرنس. هذا تحليلي للماء المرسل لي من حمامات طبريَّة المعدنيَّة فقد وجدتُ أن ثقلهُ النوعي ٣٤٣٢٠٬١ وطعمهُ مالح وفيهِ رائحة الهيدروجين المكبرت وهو صاف لا لون لهُ وفي كل الف جزء منهُ من العناصر الكيماويَّة ما يأتي

٠١٨٬٤٦	كلور
٠٠١٬٩٠	حامض كبريتيك
٠٠١٬١٣	مغنيسيا
٠٠٤٬٩٦	كلس (جير)
٠٠٩٬٤١	صودا

وقليل من الحامض الكربونيك والبروم. وتحليلهُ المركَّب دلَّ على ان في كل الف جزء منهُ المركبات الآتية

١٧٬٧٤	من كلوريد الصوديوم
٠٢٬١٨	" " المغنسيوم
٠٨٬٤٩	" " الكلس (الجير)
٠١٬٠٨	" كبريتات "

وقال الدكتور طرنس عن ثقة ان الاستحمام في هذه الحمامات المدة التي تقتضيها حالة المريض شاف من الامراض العصبيَّة على اختلاف انواعها اذا كانت حرارة المياه مناسبة لاجسام المرضى ولم يكونوا مصابين بامراض قلبيَّة. ولا ينكر عليها شفاء الامراض الجلديَّة حتَّى المزمنة منها ولها فعل قوي في ازالة الاورام كالطلع والخنزيري وما شاكل

فعسى ان تنتشر هذه الحقائق افادةً للمرضى الذين ينجع ماء هذه الحمَّامات فيهم

طبرية نجيب نصار

باب الزراعة

الجراد واهلاكهُ

الجراد حيوان معروف ينتاب هذه الديار والديار الشامية وكثيرًا من البلدان المجاورة كالجزائر وتونس وقبرص وبر الاناضول . ومن الغريب ان تردده على الديار المصرية قليل ووطأتهُ عليها غير شديدة ومع ذلك لا يؤْمن جانبهُ . وقد وردت جيوشهُ الجرَّارة على هذا القطر في اوائل الشهر الماضي ساقتها اليهِ الرياح العاصفة وكادت تبعدها كلها عنهُ ولكن نزل بعضها فيهِ في جهات مختلفة كما ثبت من اخبار مكاتبينا ومن الاخبار التي وردت على الحكومة وثبت ان بعض الجراد الذي نزل رزَّ في الارض ولذلك طلب الينا كثيرون ان نثبت ما نعلمهُ من طرق اهلاكهِ واجابة لطلبهم نقول

لم تبقَ شبهة في ان الجراد وقع في اماكن كثيرة ورزَّ في بعضها ولو كان ذلك قليلاً . وستظهر صغارهُ بعد ايام قليلة وتلتهم ما تراهُ امامها من كل خضراء وغضراء وتتقلَّب على اطوار شتَّى الى ان تكبر وتصير كاماتها فتطير وتغادر البلاد او تتزاوج وترز في الارض ثانيةً . ذلك كلهُ اذا لم يتلافَ امر الجراد من الآن

اما طرق تلافيهِ بعد ان يبيض في الارض فهي

اولاً ان يُفتَّش عن الاماكن التي باض فيها . وهي تُعلَم من وجودهِ ميتًا عليها لان الجرادة اذا باضت في الارض ماتت في المكان الذي باضت فيهِ . والغالب ان ذنبها يبقى عالقًا في الارض ما لم تقذفها الرياح عنهُ وتُعلَم هذ الاماكن ايضًا من وجود قليل من الرغوة عليها وهي ما تفرزهُ الجرادة تسهيلاً للرز في الارض . والبيض هنات صغيرة كحبوب الكمون منتظمة بعضها مع بعض كسنبلة الشعير ويقال لمجتمعها سَروة وطول السروة من اربعة سنتيمترات الى خمسة . والغالب ان الجراد يبيض مجتمعًا بعضهُ مع بعض فاذا وُجد بيض جرادة في الارض غلب على الظن انهُ يوجد بقربهِ كثير او السروة . وحينئذٍ تروى الارض ليبتل البيض ويفسد او تحرث او تركس لكي يظهر البيض ويتعرَّض للشمس فيجف ويفسد ويموت ما فيهِ . او يُجمع البيض ويداس او يدرَّس بمحدلة ثقيلة . كذا يفعل اهالي الشام حينما رزَّ الجراد في بلادهم فان الحكومة تفرض على كل مكلَّف ان يقدّم لها جانبًا معلومًا من بيضهِ فيجمعهُ لها بنفسهِ او يبتاعهُ ممن يجمعهُ لهُ . وبما ان نظارة الداخلية في القطر المصري قد سمحت لحضرات المديرين ان ينفقوا ما يلزم لاهلاك الجراد فيحسن بهم ان يبتاعوا بيض الجراد من

الناس اغراء للفقراء بجمعهِ فيستفيد هؤلاء الفقراء ويفيدون

ثانيًا اذا بقي شيء من البيض في الارض حيث لم يُهتدَ اليهِ او لم تبذل الهمة في جمعهِ وظهر الجراد الصغير منهُ فانهُ يكون في اول الامر اسود كالذباب لا يستطيع الطيران بل يدبُّ على الارض دبيبًا ويقال لهُ الدَّبى. ووسائط قتلهِ حينئذٍ كثيرة. منها ان يدرس درسًا بمحدلة ثقيلة فيموت جانب كبير منهُ ولا سيما في العشرة الايام الاولى من فقسهِ وفي الصباح والمساء بعد ذلك. ومنها ان يخبط بالمخابيط والرفوش ونحوها من الادوات العريضة. ومنها ان يرش عليهِ زيت الكاز فانهُ يموت بهِ. ومنها ان تحفر لهُ خنادق عرض الخندق منها نحو سبعين سنتيمترًا وعمقهُ كذلك ويجب ان تكون حافتا الخندق قائمتين ويطرَد الجراد الصغير الى الخندق فيقع فيهِ بسهولة ولا يمكنهُ الخروج منهُ فيموت فيهِ جوعًا. او يجعل في كل خندق حفر عميقة فيجرَف اليها بعد ان يقع في الخندق ويطمر فيها بالتراب او يصب في الخندق ماء وذلك سهل جدًّا في القطر المصري لسهولة جر الماء الى كل مكان فيغرق الجراد الصغير فيهِ ويموت

ثالثًا اذا دخل الجراد الصغير بستانًا وجب ان توقى الاشجار منهُ وذلك بان تحاط سوقها بالصفيح او بورق مدهون بالقطران

رابعًا اذا بقي جانب من الجراد وكبر وصار يمكنهُ الوثوب عن الارض والطيران ولو قليلاً فلا تعود الخنادق تفي بالغرض فيوضع في طريقهِ سياج من القش والهشيم ويطرد اليهِ ثم يحرق بهِ. او يجمع باكياس كبيرة ويداس

خامسًا اذا بلغ الجراد اشدَّهُ لا سمح الله فانجع واسطة حينئذٍ لاهلاكهِ ان يجمع جمعًا ويحرق او يداس وان يطرد عن الارض المزروعة بالجلبة والصياح والدخان ولا بدَّ من ان تستغنم لذلك فرصة هبوب الرياح الشديدة لان قوة الجراد على الطيران غير شديدة وانما الرياح تحملهُ وتسوقهُ من مكان الى آخر

ولا شيء يتغلب على همة الرجال وحزمهم فاذا استعملوا الوسائط المتقدمة بالهمة والحزم لم يبقَ من الجراد ما يضرُّ بالمزروعات

هذا ويا حبذا لو اعتاد الناس اكل الجراد فانهُ محلَّل شرعًا وطعمهُ غير كريه بل ان كثيرين يستطيبونهُ وقد طبخهُ بعضهم على اساليب شتى واكلهُ واطعم منهُ بعض اصدقائهِ ولم يخبرهم ما هو فشهدوا انهُ من المآكل الطيبة. وفي الموطإ ان الامام عمر سُئل عن الجراد فقال وددتُ ان عندي قفة آكل منها

الزراعة في بلاد اليونان

كتب احد الاميركيين الى جريدة الزارع الاميركيَّة يقول انهُ طاف بلاد اليونان واستطلع احوالها الزراعيَّة فرأَى ان الاهالي قد تقدَّموا تقدمًا يذكر في هذه السنين الاخيرة ووسعوا نطاق الزراعة بحسب ما تحتملهُ بلادهم ولكنهم لا يزالون يعتمدون على ادوات الزراعة التي كانت مستعملة في بلادهم منذ الفي سنة ككل اهالي المشرق. وبلادهم ضيقة يحيطها البحر من كل ناحية وجانب كبير منها لا يصلح للزراعة اصلاً والنساء يساعدن الرجال في اكثر اعمال الزراعة. ويكاد اهل الزراعة لا يعرفون شيئًا من امر السماد وتعاقب المزروعات فيزرعون الارض الواحدة بالنبات الواحد سنة بعد أُخرى الى ان تكل ولا تعود تنتج شيئًا. ومياه الري قليلة في بلادهم فيعتمدون على المطر. والارض خفيفة ولكن اذا رويت جيدًا وسمدت اتت بغلة وافرة

ويسكن الفلاَّحون في قرًى صغيرة واكثر اقامتهم في الهواء المطلق فينامون خارج بيوتهم في ايام الصيف وبيوتهم صغيرة ويغلب ان تكون من طبقتين السفلى للمواشي والعليا لهم. وطعامهم بسيط سادج ولم ارَ احدًا سكران مدة اقامتي بينهم. والغالب ان الواحد منهم يكتفي في طعامهِ بالخبز وقليل من الخمر والزيتون والبصل او الجبن. واكل اللحم قليل عندهم ويقوم زيت الزيتون مقام السمن

واشجار الزيتون كثيرة في بلادهم تبلغ مساحة اراضيها ثلثمئة وخمسة وعشرين الف فدان وعليها اكثر اعتمادهم وهم يزرعونها متفرقة فيبعدون الشجرة عن الاخرى عشرين قدمًا ويستغل من فدان الزيتون عادةً نحو مئة وعشرين اقة من الزيت. وخمر البلاد ليس جيدًا كزيتها. ومن غلاتها القشمش وهو عنب صغير الحب خالٍ من العجم واسمهُ مشتق من اسم كورنثس لانهُ يزرع على خليج كورنثس ويقال انهُ لا ينمو الاَّ هناك وغلة القشمش مهمة جدًا لبلاد اليونان حتَّى انها ارسلت سفيرًا منذ مدة وجيزة الى اميركا ليطلب من الحكومة الاميركيَّة تخفيض رسم الجمرك عليهِ. ويصدر من القشمش الى بلاد الانكليز كل سنة ما قيمتهُ مليون ونصف من الجنيهات ويصدر منهُ الى اميركا ثلاثة عشر الف طن كل سنة وهذا جزء من اثني عشر جزءا من غلتهِ السنويَّة وعليهِ فثمن غلتهِ السنويَّة نحو ثمانية ملايين جنيه وصافي ربح الفدان الواحد ثمانية جنيهات في السنة ويباع فدان الارض الذي يصلح لزراعتهِ بتسعين جنيهًا

وتحمل كروم القشمش في بلاد اليونان حينما يصير عمرها ست سنوات وتبلغ اشدها

في الثانية عشرة وتدوم على ذلك خمسين سنة فاكثر. وقد كثر طلب القشمش حديثًا في مرسيليا لان الفرنسويين صاروا يستعملونهُ في استخراج الخمر الفرنسويّة

ويزرع في بلاد اليونان الحنطة والشعير والتبغ والقطن والذرة. والقطن الذي يزرع فيها يغزل وينسج فيها ايضًا فقلما يصدر منهُ شيء الى البلدان الأخرى. والتبغ اليوناني دون التبغ التركي

والطرق غير جيدة في بلاد اليونان وليس فيها سوى ٢٨٩ ميلاً من سكة الحديد ولكنهم شارعون في سكة اخرى من اثينا شمالاً فيصير بها مرفأ بروس من اعظم مرافىء البحر المتوسط ويعظم شأن مدينة اثينا وتصير اعظم مما كانت عليهِ في ايام عظمتها السالفة وتقوم مقام برندزي ونابلي واذا تمت ترعة كورنثس اقتصدت السفن المارّة بها من ايطاليا الى الاستانة العليّه يومين

وحكومة اليونان مهتمة اشد الاهتمام بتوسيع نطاق الزراعة وانشاء بنك زراعي لاهاليها وكان المظنون ان الحكومة تضع يدها على املاك الاديرة وقيمتها ثلاثة ملايين ونصف مليون جنيه وتعطي نصفها لهذا البنك. انتهى ملخصًا

هذا وقد رأينا القشمش مزروعًا في عين زحلتا من اعمال جبل لبنان واكلنا من ثمرهِ وبلغنا انهُ يزرع في بحمدون ايضًا والظاهر ان اهالي لبنان غير منتبهين الى انهُ ينمو في بلادهم وان سوقهُ رائجة في اوربا واميركا بهذا المقدار فعسى ان يكون ما ذكرناهُ منبهًا لهم ليزيدوا من زراعتهِ

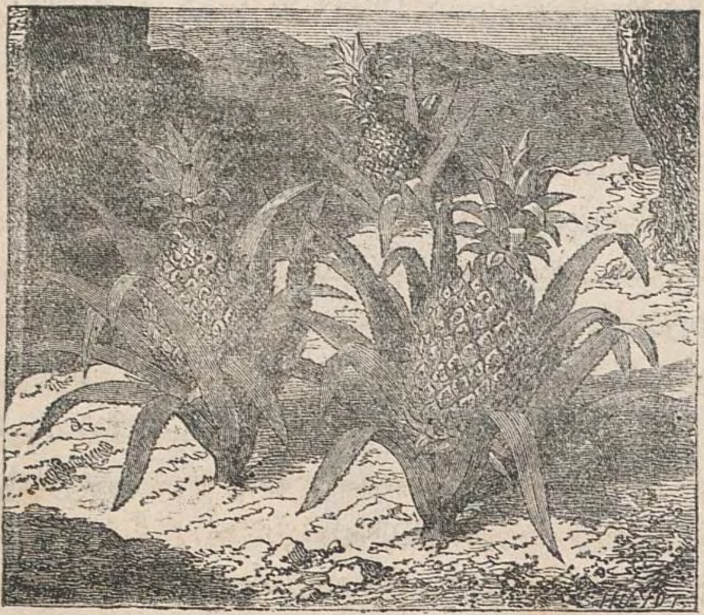
علاج المستنقعات

من المقرَّر في علم الزراعة العلمي انهُ يطلب من الفلاَّح ان ينتفع بكل ما في ارضهِ حتَّى بما يُحسَب مضرًّا في اماكن اخرى. فالاوساخ والاقذار على انواعها يستخدمها لتسميد اطيب انواع البقول والفواكه كالخس والتفاح. والجيف والجثث المنتنة التي تقزّ النفوس من رؤْيتها لا يضيع منها شيءٌ بل تستحيل كلها في يدي الفلاَّح الى ذهب وفضة. ويجب ان تجري المستنقعات هذا المجرى وذلك بان تجعل بركًا لتربية السمك فانهُ اذا مرَّ بها شيءٌ قليلٌ جدًّا من الماء حتَّى يتجدَّد ماؤُها ولو بعض التجدد وربي السمك فيها فهو ينقّي ماءها من كل اسباب الفساد. ولكن يُشتَرَط ان يعتنى بهِ بعض الاعتناء على الاقل اي ان لا يصاد في زمن التزاوج والتفريخ ولا تصاد صغارهُ حتَّى تكبر وهذا يطلق على سمك النيل ايضًا فان اصطيادهُ في كل يوم من السنة مقلِّل لهُ ومضرٌّ باكلهِ ولا بدَّ من زرع بعض الاشجار حول المستنقعات لكي تظللها

فلا يسخن ماؤُها كثيرًا ايام الصيف. كذا فعل الاميركيون في كثير من المستنقعات الّتي في بلادهم فانهم غرسوا حولها الاشجار وربُّوا فيها من اجود انواع السمك فنقوا ماءها واستفادوا منهُ. وبعضهم يطعم السمك وهو في البرك والمستنقعات كانها غنم يعلفها للذبح ويربح بذلك ارباحًا طائلة لان سوق السمك الجيد رائجة في كل مكان. واذا اراد الشعب ان يرتقي فلا بدّ لهُ من الاطعمة الحيوانيَّة كالضأن والسمك مع الاطعمة النباتيَّة

زراعة الاناناس

الاناناس نبات ثمرهُ معروف والغالب ان يباع ثمرهُ مع قمتهِ وقليل من ساقهِ فيكون كما في هذَا الشكل. وهو يزرع من القمة الّتي تكون فوق الثمر ومن العقل الّتي تنبت تحتهُ ومن الفسائل الّتي تنبت عند الجذور. ويستخرج من كل نبات عشر قطع للزرع كل عام بين قمم وعقل وفسائل. واوان زرعهِ فصل الخريف فيثمر ويستغل بعد نحو سنة ونصف ثم يستغل بعضهُ شهرًا بعد شهر الى ان تستغل كل نبتة اربع مرات او خمسًا



ويزرع في الفدان الواحد من عشرة آلاف الى خمسة عشر الف نبتة فيثمر ثلاثة ارباعها في السنة ومتوسط غلة الفدان عشرة آلاف ثمرة فاذا بيعت الواحدة بغرشين بلغت غلة الفدان عشرين جنيهًا في السنة

والاناناس انواع مختلفة وبعضها جيد جدًّا وهو المسمى عند الافرنج بالملكات المصريَّة

وقد استُغِلَّ من فدان واحد منهُ ما ثمنهُ مئة واربعون جنيهًا في السنة بعد طرح النفقات كلها

اللبن في المدن

اثبتنا في الجزء الماضي من المقتطف كلامًا موجزًا عن كيفيَّة تقديم اللبن النقي الى مدينة برلين فوقع هذا الكلام موقعًا حسنًا عند بعض النبهاء وخابرونا في كيفيَّة الطرق الموصلة الى انشاء معمل في القاهرة لتقديم اللبن النقي الى اهاليها . ولا يبعد ان يذهب واحد منهم الى برلين ليشاهد ذلك المعمل بنفسهِ ثم يستحضر المركبات والآنية اللازمة لذلك فعسى ان تحقق هذه الامنية وجميع ما نتمناهُ من اساليب الاصلاح وطرق الفلاح

النساء والزراعة في جرمانيا

اذا ذكرت الجرائد شيئًا عن بلاد جرمانيا اكتفت بالكلام على الامبراطور وبسمرك وملتكه وكبريفي والجيش الجرماني والفلسفة الجرمانيَّة كأن عظمة جرمانيا وثروتها متوقفتان على علمها وسياستها وحقيقة الامر ان ثروة الممالك متوقفة على الزارع والصانع والتاجر والعظمة متوقفة على الثروة . ومملكة جرمانيا لا تشذُّ عن هذه القاعدة المضطردة بل ان الجانب الاكبر من ثروتها متوقف على فلاحيها . وممَّا اشتهرت بهِ ان نساءها يساعدنَ رجالها في كل اعمال الفلاحة وعليهنَّ تتوقف تربية الفراخ على انواعها وزرع الخضر والاعتناء بها وتنقية الكتان وغزلهُ وحلب البقر وعمل الزبدة والجبن وتسمين العجول وتجفيف الاثمار وحفظها وعمل المربيات منها . وهنَّ يتعلمنَ كل اعمال البيت مهما كانت منزلتهنَّ ولذلك تراهنَّ قويات الابدان جيدات الصحة يلدنَ اولادًا اصحاء اقوياء فهنَّ مصدر ثروة تلك البلاد واساس عظمتها

زراعة القطن

نشرت جمعيَّة المحاصيل العموميَّة خلاصة الاجوبة الَّتي وردت اليها في شهر ابريل الماضي فظهر منها ان زرع القطن تأخر قليلاً في الجهات الشماليَّة من الدقهليَّة والغربيَّة والبحيرة بسبب برد الشتاء وتأخرهُ من عشرة ايام الى اثني عشر يومًا . وان نبات القطن نامٍ نموًّا عاديًا رغمًا عن تقلب الهواء

وقد اشتكى المزارعون من حشرة صغيرة اصابت اصول النبات فاضطروا ان يعيدوا زراعة ما اتلفتهُ ولكنَّ الضرر منها قليلٌ . ويقال ان زراعة القطن زائدة هذه السنة في بعض الجهات عنها في السنة الماضية من ٥ الى ١٠ في المئة . واعتمد المزارعون على زرع الاشموني في الوجه القبلي والفيوم وعلى العفيفي في بقيَّة المديريات فزُرع في القليوبيَّة والمنوفيَّة

وفي ثلاثة ارباع المديريات الأُخرى. وزُرع الربع الباقي منها بالقطن الاشموني والباميا. واما القليني فلم يزرع منهُ الاَّ في الجانب الغربي من مديريَّة الغربيَّة

والري اسهل هذه السنة منهُ في السنة الماضية ولم يضطر المزارعون في كثير من الجهات الى استعمال الآلات الرافعة لان النيل لم يخنفض هذا العام مقدار ما انخفض في السنة الماضية

وقد اوجس الناس خيفة من ظهور الجراد في بعض الاماكن. فعسى ان تلتفت الحكومة الى ذلك بما يعهد بها من الهمة

غلة الشعير في الدنيا

تقدَّر غلة الشعير في الدنيا بثمان مئَة وخمسة وعشرين مليون بشل وهي حاصلة من ممالك الارض على ما في هذا الجدول

روسيا	١٢٩	مليون بشل			مليون بشل
بريطانيا	٩٠.	" "	دانيمرك	٣١.	" "
النمسا	٨٨.	" "	كندا	١٩.	" "
اسبانيا	٧٧.	" "	رومانيا	١٩.	" "
الجزائر	٦٠.	" "	بلغاريا	١٥.	" "
اميركا	٥٨.	" "	تركيا	١٤.	" "
فرنسا	٤٩.	" "	هولندا	٤.	" "
مصر	٣٧.	" "	بلجكا	٤..	" "
اسوج	٢٢.	"	وما بقي من بقيَّة الممالك		

بسمرك والزراعة

ربح البرنس بسمرك في العام الماضي الفي جنيه من مواشيهِ وستة آلاف جنيه من خميرة البيرا وهو من اكبر الفلاَّحين كما انهُ من اكبر رجال السياسة

كلب ثمين

دفع احد الاميركيين الفًا وثلثمئة جنيه بكلب واحد من كلاب سنت برنرد المشهورة

البيض في بلاد الانكليز

يجلب الانكليز كل سنة ٧٥ مليون بيضة من روسيا و٧١٤ مليون بيضة من فرنسا وجرمانيا و٢٠٠ مليون بيضة من بلجكا ومليوني بيضة من البورتغال ويجلبون قليلاً من البيض ايضًا من مراكش ومالطه وايطاليا ومصر

الجراد في افريقية

لما كان المستر ستنلي في افريقية رأى في وادٍ من اوديتها رجلاً من الجراد الزحاف طولهُ ثلاثون ميلاً وعرضهُ عشرة اميال وهو جارٍ جريًا حثيثًا في ذلك الوادي

حراج اوربا

تبلغ مساحة الحراج في روسيا ٤٩٤ مليون فدان وفي النمسا ٤٧ مليون فدان وفي جرمانيا ٣٤ مليون فدان وفي اسبانيا ٢٠ مليون فدان وفي ايطاليا عشرة ملايين فدان وفي انكلترا مليوني فدان ونصف مليون

بابُ تدبير المَنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

صحة الزوجة

الاغتسال * من انفع الوسائط لحفظ صحة الزوجة الاغتسال بالماء البارد والصابون كل صباح ولا يستدعي ذلك وجود الحمَّام في البيت بل حسبُ الزوجة ان تغسل يديها ووجهها اولاً ثم صدرها وكتفيها ثم بقيَّة بدنها فانها تشعر بعد ذلك براحة ونشاط غير عاديين ولا بدَّ من تنشيف البدن جيدًا بعد غسلهِ وفركهِ بمنشفة خشنة حتَّى يحمرَّ ويجري الدم فيهِ واذا تيسَّر لها ان تغتسل بماء البحر كان ذلك انفع لها هذا من جهة البدن اما الرأس فيجب غسلهُ بالماء والصابون مرةً كل اسبوع على الاقل فان ذلك انفع للشعر من جميع الطيوب والادهان. واذا كان الشعر خشنًا يعسر جدلهُ او عقصهُ فلا بأس بدهنهِ بزيت الخروع المطيَّب او بزيت الكوكو المطيَّب

الطعام * لا قوام للجسد بلا طعام والزوجة تحتاج الطعام الكافي المغذِّي الجيد كما يحتاجهُ الولد وهو في سن النمو فالغداء او طعام الصباح يجب ان يكون كافيًا مغذيًا من اللبن والبيض والزبدة واللحم او السمك ولا يحسن بالزوجة ان تهمل امر الغداء كما يهملهُ كثيرات من المترفهات ويكتفين بفنجان قهوة وكسرة خبز بل لا بدَّ من ان تأكل في الصباح

اكلاً كافيًا الى الشبع ولو كان طعامًا بائتًا بشرط ان لا يكون فاسدًا فاذا راعت هذه القاعدة واكلت الى الشبع سهل عليها القيام باعمالها مهما كانت شاقَّة ووجدت من نفسها نشاطًا وارتياحًا الى العمل

واذا شعرت الزوجة في الصباح ان لا قابليَّة لها للطعام فذلك دليل على انها منحرفة الصحة فلتخبر طبيبها عن ذلك فاذا كان فقد القابليَّة ناتج عن الحمل فذلك يزول من نفسهِ بدون علاج والاَّ فلا بدَّ من معالجتهِ

ولا يستفيد الانسان من الطعام الفائدة المطلوبة ما لم يأْكلهُ بلذة. ولا يأْكلهُ بلذة الاَّ اذا كان جائعًا كثيرًا او كان الطعام متنوعًا. اما الجوع فيتولد من كثرة العمل والرياضة وذلك مَّا لا يتوفر للنساء ولا سيما للمترفهات منهنَّ. بقي انهُ يجب ان ينوّع طعامهنَّ في موادهِ وطرق طبخهِ حتَّى يأْكلنهُ بلذة لان النفس تنفر من الطعام الواحد اذا كُرِّر يومًا بعد يوم. ثم ان المعدة تعتاد الطعام الذي يتكرَّر عليها دون غيرهِ فلا تعود تهضم غيرهُ بسهولة فاذا أُطعِمَت غيرهُ اصابها سوءُ الهضم. وكثيرًا ما يغلط الاطباء بوصفهم طعامًا واحدًا لضعيف المعدة ليأكل منهُ مقتصرًا عليهِ فتعتادهُ معدتهُ وتصير تُضَرُّ بكل طعام سواهُ

وقد جرت العادة ان يأْكل الانسان ثلاثًا في النهار وذلك خير من الاكل المتكرر لان المعدة تحتاج الراحة بعد ان تتعب بهضم الطعام كما يحتاجها كل عضوٍ من الاعضاء

والنوم بعد الاكل الثقيل متعب وغير نافع لانهُ اذا كانت المعدة متعبة فالجسم كلهُ يكون متعَبًا

وقد تأْكل الزوجة طعامًا كافيًا مغذيًا ولكنها تبقى نحيفة عجفاء وما ذلك الاَّ لان السمن يتوقف على الهضم اكثر مَّا يتوقف على الطعام وعلى قوة المعدة وضعفها ومَن كانت كذلك فلتكثر من شرب اللبن اذا كان يوافق معدتها والاَّ فلتكثر من اكل الزبدة والسكر والاطعمة النشويَّة. ولا بدَّ لها من ان تمضغ طعامها جيدًا. والاشربة الروحيَّة غير لازمة للصحة ولا للسمن واذا كان لا بدَّ من شيء منها فليكن خمرًا صحيحةً جيدةً ولتقلل منها ما امكنها ويقال ان اكثر العقم ناتج عن شرب المسكرات

ملكة الصدق في الصغار

قال احد الاعراب واجاد

الصدق في اقوالنا اقوى لنا   والكذب في افعالنا افعى لنا

وملكة التكلم بالصدق الركن الاقوى من اركان الآداب العموميَّة والنجاح الحقيقي.

ويجب ان تربى في الصغر فيحذَّر الطفل من عواقب الكذب كما يحذَر من عواقب السم الناقع. والفرص كثيرة لظهور خلَّة الكذب ولتحذير الصغار منها ولا يعسر على الوالدين والمربين ان يكتشفوا ما اذا كان الصغير صادقًا او كاذبًا. ومن الخطإ الفظيع ان يُقسَّم الكذب الى قسمين ضار وغير ضار لانهُ كلهُ عيب في النفس واخفاء للحقيقة التي يجب ان تظهر وحدها مجردة عن كل الغواشي. ومَن استسهل الكذب في الامور التي يزعم انها غير مضرة لا يلبث ان يكذب في غيرها وتتولاَّهُ ملكة الكذب

ومما لا مريبة فيهِ ان اخلاق الولد مقتبسة من اخلاق والديهِ وعشرائهِ لا لانهُ ينظر في اخلاقهم ويطبّق اخلاقهُ عليها بل لانهُ يقتبس منهم اقتباسًا ويجاريهم مجاراة فاذا سمع والديهِ يرويان حادثةً على غير ما حدثت امامهُ وامامهما رواها هو مثلما روياها. واذا سمعهما ينقلان كلامًا على غير ما سمعاهُ رواهُ هو مثلهما واذا سمعهما يدَّعيان بما ليس فيهما اقتدى بهما فادَّعى بما ليس فيهِ وهلمَّ جرًّا. وقد لا يظهر فيهِ هذا الخلق وهو صغير بل ينغرس بذارهُ في نفسهِ وتزيد يومًا بعد يوم الى ان تظهر ثمارها حينما يدخل المدرسة وتبلغ اشدها حينما يتعاطى الاعمال. وحينئذٍ قد يرى من نتائج الكذب الوخيمة ما يجعلهُ يكرههُ ويحاول نزع ملكتهِ من نفسهِ ولكنهُ قلَّما يستطيع الى ذلك سبيلاً وقد لا يرى النتائج وخيمة بل يرى بعضها حسنًا فتكون كسماد يقوّي بذار الكذب على النمو والتشعب فيتمادى فيهِ وهناك البليَّة الكبرى ولاسيما اذا عاش بين قوم يكرهون الكذب ويقدِّرون الصدق قدرهُ

وجملة القول ان تملك هذه الملكة يكون في الصغر وان الوالدين والمربين والعشراء هم الَّذين يزرعون بذارها في النفس بسيرتهم وقدوتهم وتغاضيهم عن الكذب

تشميس الفراش

الشمس من اعظم النعم على هذا القطر وهي كافية لازالة العفونات منهُ اذا عرف اهلوهُ كيف ينتفعون بها اعظم نفع. ومما لا مريبة فيهِ انهُ ينبعث من جسم الانسان في النهار والليل مواد سامَّة ومنها رائحة الثياب الوسخة وغرف النوم في الصباح قبل ان تفتح كواها وكذا رائحة الفرش والدثر على انواعها اما الثياب فتُخلَع وتغسَل وكذا اغشية الفرش والوسائد ولكن الفرش والوسائد نفسها يتعذَّر غسلها فلا بدَّ من ان تطهَّر مما يلصق بها من متصعدات البدن وذلك سهل ببسطها في الشمس النهار كلهُ او بعضهُ فان نور الشمس والهواء النقي يزيلان منها كل المواد الفاسدة. فتشميس الفرش من ضروريات حفظ الصحة ويجب ان يُلجأ اليهِ في كل فرصة مناسبة. واذا كان الفصل شتاء والشمس محجوبةً بالغيوم فلا اقلَّ من

نشر الفراش والوسائد على كرسي في مجرى الهواء امام شباك مفتوح ليمرَّ الهواء النقي عليها ويطهِّرها . وفراش المريض ادعى الى التطهير من فراش السليم فيجب ان يطهر كل يوم في الهواء والشمس ويحسن ان يغيَّر بيت الوسائد التي ينام عليها المريض كل يوم صباحًا ومساء

زيت للشعر

امزج خمس مئة درهم من زيت اللوز بستين درهمًا من البرغموت وضع المزيج في الشمس اربعة عشر يومًا فيصير من احسن انواع الزيوت التي تستعمل لدهن الشعر

غسول للشعر

اسحق ٢٠ جزءا من البورق و١٥ جزءا من الكافور واذب هذين المسحوقين في ١٥٠٠ جزء من الماء الغالي . والكافور لا يذوب كلهُ في الماء ولكن يذوب منهُ ما يكفي فهذا الماء ينظف الشعر ويقويهِ ويحفظ لونهُ ويمنع الصلع الباكر

غسول للهبرية

اذب اوقيَّة من الغليسرين واوقيَّة من كلورات البوتاسيوم واوقيَّة من البورق واوقيَّة من روح الكافور في ٢٥ اوقيَّة من الماء . وافرك الرأس جيدًا بهذا السائل قبل النوم واغسلهُ بزلال البيض مرة او مرتين كل اسبوع

بابُ الصناعة

الصباغ الثابت على القطن

(١) تبل مئة رطل من الانسجة القطنيَّة في الماء النقي الذي يرغي فيهِ الصابون بسهولة وتترك فيهِ يومين كاملين ليزول عنها ما بها من النشاء ونحوهِ ويحسن ان يضاف الى هذا الماء قليل من البيرا لكي يسهل نزع النشا عن الانسجة

(٢) توضع هذه الانسجة في اناء آخر فيهِ ماء اذيب فيهِ قليل من كربونات الصودا حتَّى صار ثقلهُ النوعي ١ . ١٤ وتغلى فيهِ نصف ساعة ثم تخرَج منهُ وتعصر جيدًا

(٣) تنقع الانسجة المذكورة في ٥٨ رطلاً من زيت غاليبولي (وهو من ادنى انواع زيت الزيتون) و١٢٥ رطلاً من الماء ونصف رطل من كربونات الصودا ونصف رطل من كربونات البوتاسا . وهذا العمل يقال لهُ التزييت

(٤) بعد ما تزيت الانسجة جيدًا تنشر في الهواء حتَّى تجف قليلاً ثم في مكان حرارته ٦٠ درجة بميزان سنتغراد مدة اثنتي عشرة ساعة ويكرر تزييتها وتجفيفها مرتين او ثلاثًا بقدر ما يراد ان يكون اللون شديدًا وكلما كرّر التزييت والتجفيف زاد اللون حمرةً

(٥) تنقع الانسجة بعد ذلك اربعًا وعشرين ساعة في مستحلب بارد مركَّب من ٨٢½ رطل من الماء و٥ ارطال من كربونات الصودا وخمسين رطلاً من الزيت

(٦) تخرج الانسجة وتعصر وتشطف جيدًا بالماء ثم تغط شيئًا فشيئًا مرارًا متعددة في ٢٥٠ رطلاً من الماء الذي اضيف اليهِ ١٠ ارطال من مسحوق العفص او السماق و١٦ رطلاً من الشب الابيض ويجب ان يكون الماء سخنًا وحرارتهُ ٦٥½ درجة بميزان سنتغراد ويمكن ان يستعاض عن الشب الابيض بخلات الالومينا. ثم تنشر الانسجة يومين في المكان الحار المتقدم ذكرهُ

(٧) تغط الانسجة في مغطس مصنوع من عشرة ارطال من مسحوق الطباشير و٤١٧ رطلاً من الماء الذي درجة حرارتهِ ٨٢ سنتغراد ثم تشطف جيدًا فتصبغ بالصبغ الاحمر

(٨) ثم تغط في مذوَّب الفوة او الاليزارين الآتي ذكرهُ في الطريقة الثانية وهو سخن وتترك فيهِ ساعة من الزمان ثم تعصر وتغسل وتغط في مغطس الطباشير المذكور آنفًا وتشطف بالماء وتعاد الى مذوب الاليزارين وتترك فيهِ برهةً قصيرة ثم تخرج وتغسل جيدًا فتجدها قد صبغت باللون الاحمر ولكن احمرارها يكون قاتمًا فيزهو بالعمليات الآتية

الاولى يذاب ١٦ ارطال من الصابون و½١ من كربونات البوتاسا في الماء وتوضع الانسجة فيهِ وتغلى بالبخار السخن نحو ثماني ساعات

الثانية توضع الانسجة في اناء آخر اذيب فيهِ ١٦ ارطال من الصابون ونحو سبع اواقي من كلوريد القصدير وتغلى ثم تخرج وتشطف وتعاد الى الاناء وتغلى ثانية

ثالثًا تشطف الانسجة وتنشر في الهواء حتَّى تجف ثم تغط في مغطس سخن من منقوع النخالة فيصير لونها زاهيًا

طريقة ثانية

خذ ٦٥٠ رطلاً من غزل القطن واغلها في اناء مسدود فيهِ ١٨½ رطل من البورق المكلَّس مدة اثنتي عشرة ساعة وليكن ضغط البخار في الاناء بمقدار جلَدٍ ونصف (ويعرف ذلك بآلة متصلة بالاناء اسمها مانومتر) ثم ضعها في اناء فيهِ ثمانون رطلاً من الماء الذي اذيب فيهِ كربونات البوتاسا حتَى صار ثقلهُ النوعي ١٫٥٩٨ و يكون في هذا الماء ٤٥ رطلاً من

زبل الغنم او البقر وجففها على درجة ٦ سنتغراد وحينئذٍ تُعَد للتزييت ومغطس التزييت مؤلف من ٥٥ رطلاً من الزيت وسبعين رطلاً من مذوب البوتاسا وما بقي في الاناء المذكور آنفًا فينقع الغزل في هذا السائل مدَّةً ثم ينشر في الهواء وبعد ذلك في غرفة حرارتها ٦٣ بيزان سنتغراد ويزيت ثانية في سائل كالاوَّل ثم ينقع في سائل صافٍ فيهِ ٢٨ رطلاً من مذوب كربونات البوتاسا و٢٣٠ رطلاً من الماء وما بقي من سائلي التزييت المتقدمين. ويجفف في مكان حرارتهُ ٥٥ درجة وينقع ثانية في سائل صافٍ مثل الاول ويجفف ثم يوضع في سائل فيهِ رطلان او ثلاثة من التنين ويترك فيهِ ليلة كاملة ويعصر بعد ذلك جيدًا ويوضع في مؤسس الشب وهو مؤلف من ١٦٥ رطلاً من كبريتات المغنيسيا و٢٢ رطلاً من الصودا المكلسة او ١٦٠ رطلاً من الشب الابيض و٣٢ رطلاً من الطباشير. ويجفف الغزل بعد ذلك ويؤسس بالصودا ويغسل

ويستعمل لصبغ كل ٨٨ رطلاً من الغزل ٨¾ الرطل من الاليزارين و٤½ رطل من الدم و١¾ اوقيَّة من التنين والطباشير. ثم يجعل لون الصبغ زاهيًا بواسطة وضع الغزل المصبوغ في خلقين بخارها منضغط ويوضع معهُ ٢٥ رطلاً من الصودا المكلسة ويحمض بعد ذلك بثلاثة ارطال وربع من ملح القصدير ورطل من الحامض النيتريك و٨¾ الاوقيَّة من الشب الابيض ويغسل باثنين وعشرين رطلاً من الصابون وخمسة ارطال ونصف من الصودا ورطلين من ملح القصدير و١١¾ الاوقيَّة من الحامض النيتريك ورطل من الانتو. ويغسل اخيرًا ويزيت

زيت الصبغ الاحمر

يستحضر الزيت لصباغ القطن باللون الاحمر على هذه الصورة. يضاف رطل ونصف من الحامض الكبريتيك الذي درجتهُ ٦٦ ببزان بومه الى ٦¾ الرطل من زيت الخروع ويجب ان تكون اضافة الحامض الى الزيت تدريجيَّة وبكل اعتناء لكي لا يحمى المزيج واذا حمي يجب ان يمتنع عن اضافة الحامض الى ان يبرد المزيج. وتتم اضافة الحامض الى الزيت في مدة ساعتين الى اربع ساعات. ثم يترك المزيج اثنتي عشرة ساعة ويخفف بثمانية ارطال من الماء. ويضاف اليهِ من الصودا المكلسة مقادير قليلة حتَّى لا يعود ورق اللتموس يحمر بهِ ويلزم لهُ نحو رطل ونصف من الصودا النقيَّة ولا بدَّ من التأني التام في اضافة الصودا خوفًا من الفوران فيصير الزيت مستحلبًا ابيض فيضاف اليهِ قليل من الامونيا الى ان يروق تمامًا ويترك اثنتي عشرة ساعة ويسحب بمص فيصير صالحًا للاستعمال

باب الهدايا والتقاريظ

اعمال الشراقي

اطلعنا على تقرير الشراقي لحضرة الكولونل روس مفتش عموم الري عن سنة ١٨٨٩ – ١٨٩٠ فاذا فيهِ خلاصة اعمال مصلحة الري وما نالتهُ البلاد من المنافع منها وحسبنا دليلاً على منافعها اتساع نطاق الري الصيفي في الوجه البحري فان سنة ١٨٨٩ كانت شبيهة بسنة ١٨٧٨ في تحاريقها ومع ذلك بلغ القطن الصادر من الاسكندرية عام ١٨٨٩ نحو ثلاثة ملايين ومئتي الف قنطار ولم يبلغ سنة ١٨٧٩ سوى مليونًا و٦٨٠ الف قنطار وذلك بحجز مياه النيل كلها في القناطر الخيرية واستخدامها للري. وقد زادت زراعة القطن المعروف ببيت عفيف زيادة عظيمة مع انهُ لا يحتمل العطش مثل غيرهِ وما ذلك الاَّ لان ثقة المزارعين بتوزيع المياه قد زادت عن ذي قبل واعتقدوا ان عمَّال الري سيأتونهم بالمياه الكافية لمزروعاتهم

ويظهر من هذا التقرير ان زراعة القطن آخذة بالانتشار والاتساع في الوجه القبلي ولاسيما في اسيوط والمنيا والفيوم فكان المزروع في اسيوط سنة ١٨٨٦ خمسة افدنة وبلغ المزروع سنة ١٨٨٩ الفًا ومئتين واثني عشر فدانًا وكان المزروع في المنيا الفين ومئة واربعة وثلاثين فدانًا فبلغ سنة ١٨٨٩ عشرة آلاف و٨٨٧ فدانًا

والتقرير كلهُ شاهد لحضرة المفتش ولاخوانهِ المفتشين والمهندسين بالفضل في اتقان الري وتوفير ثروة القطر

الخلاصة الطبية في الامراض الباطنية

وقفنا على الجزء الثالث من هذا الكتاب النفيس لسعادة مؤلفهِ العالم العامل الدكتور حسن باشا محمود رئيس المدرسة الطبية ومعلم فن الامراض الباطنية والاكلينيك الباطني فيها فالفيناهُ جامعًا زبدة هذا الفن بحسب ما وصل اليهِ في العصر الحاضر وهو يبتدئ بالكلام على امراض الجهاز التنفسي وينتهي فيها فيشمل الكلام على امراض الانف والحنجرة والقصبة والشعب والحويصلات الرئوية وغشاء البليورا

وقد ذكر من اسباب الزكام الرئيسة تأثير البرد في الجسم ولاسيما في القدمين فخالف في

ذلك الدكتور سالم باشا الذي حسب البرد من الاسباب المتممة حيث قال في وسائل الابتهاج ما نصهُ " والاسباب المتممة لهذا المرض اعني المؤدية الى حصولهِ متنوعة واعتقاد العوام المتسلط على عقولهم ان كل زكام انما ينشأُ من تأْثير البرد على الجلد خطأٌ "

وقد اعتمد المؤلف على المكتشفات الحديثة فنسب السل مثلاً الى سببهِ الحقيقي الذي هو الميكروب المعروف بباشلس السل وقال ان هذا الباشلس لا يعيش خارج الجسم الاَّ مدةً اذ يلزم لهُ درجة من حرارة لا تنقص عن ثلاثين ولا تزيد عن اربعين ولم يذكر ان لهذا الباشلس بزورًا لا تموت بالتجفيف ولا بالحامض الكربوليك ولو كان ثقيلاً ولا بحرارة الهواء والى ذلك ينسب بقاء عدوى السل مدة طويلة في البيوت التي سكنها المسلولون اذا لم تطهَّر جيدًا . وشرح الطريقة العمليَّة لاكتشاف الباشلس في نفث المسلولين تشخيصًا لوجود الداء فيهم قال " واستكشاف الباسيل في البصاق وان نسب الآن (لكوخ) لكن اول من اوجد الطريقة المرشدة للوصول اليهِ هو (ازليك) واحسن طريقة لذلك ان يدعس جزءٌ ندفي من البصاق بين صحيفتي زجاج ثم تفصلا عن بعضهما وتتركا لتجفا او تجففا على حرارة لاجل ان تثبت المادة على الزجاجة ثم بعد تبريدها تغمرا في محلول ملون مركبًا من ستة اجزاء من الماء وجزء من زيت الانيلين المرشح ثم تغسلا بمحلول كحولي مركز من الفوكسين والسائل البنفسجي للميتيل المسخن تسخينًا لا يبلغ درجة الغليان فتتلون التحضيرة ثم تؤخذ الصحيفة من هذا المحلول وتغمر في محلول خفيف من حامض النتريك اي واحد من الحامض على ٢ من الماء وحينئذٍ يزول لون التحضيرة ما عدا الباسيل ثم تؤخذ الصحيفة حاملة المرئي وتجفف بالورق النشاش ثم تغمر ثانيًا في محلول مكوَّن من جزءٍ الى اثنين من اسمر بسمارك وبعد تجفيفها يوضع عليها بلسم كندا او الماء ثم تبحث ويكفي للبحث ميكروسكوب معتاد بدون غمر العدسة المرئيَّة نمرة ٨ (لهارتمن) فترى حينئذٍ الباسيل ملونًا بلون ازرق زاه ضارب الى الاحمرار واما الميكروبات الاخرى فتتلون بلون اسمر" . ثم وصف طريقة أُخرى شبيهة بهذه وشرح علاج كوخ الاخير لداء السل وتابع الَّذين قالوا بفائدتهِ في تشخيص هذا الداء وحسب انهُ يشفي السل اذا كان في بداءتهِ . اما من جهة التشخيص فقد قال الدكتور رتشردصن الانكليزي حديثًا ان الاعتماد على علاج كوخ في التشخيص كالاعتماد على سم الحيَّة لتشخيص داء اقل فتكًا منهُ واما الشفاء فلم تذكر حتَّى الآن حادثة واحدة تم شفاؤُها بهِ لا بغيرهِ

والخلاصة ان هذا الكتاب كاسمهِ خلاصة للمباحث الطبيَّة يتصل البحث فيهِ الى يومنا

هذا فمنا لسعادة مؤلفهِ الشكر الجزيل على ما اتحف الوطن بهِ من الكتب المفيدة

كتاب قراآت متنوعة

هو كتاب تركي العبارة وضعهُ باللغة الفرنسويَّة حضرة عزتلو بلنيه بك ناظر المدرسة التوفيقيَّة وترجمهُ الى اللغة التركيَّة جناب اغوب افندي فرجيان مترجم نظارة الماليَّة. وقد قال لنا بعض العارفين باللغة التركيَّة ان حضرة المترجم اوفى الترجمة حقها. والكتاب قصص صغيرة حكميَّة وادبيَّة وفكاهيَّة لتعليم الاصاغر والاهتمام بترجمتهِ الى اللغة التركيَّة يدلُّ على ان المدارس الاميريَّة لم تزل مهتمة بتعليم هذه اللغة

رواية هرون الرشيد

هذه الرواية معلومة عند كثيرين من سكان العاصمة وغيرها من المدائن المصريَّة وقد طبعت الآن بنفقة المكتبة الشرقيَّة وتباع فيها بخمسة غروش. ويا حبذا لو ذُكر فيها اسم مؤلفها لتبقى ذكرًا لهُ وقد الحق بها رواية البخيل والشيطان وهي لا تقل عنها فكاهة ولكنها تقل عنها في اعراب عبارتها

مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ اوَّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف. ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحًا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤَالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفًا تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) الاسكندريَّة. حسن افندي توفيق. لماذا لا تكون دموع الفرح مالحة كدموع الحزن

ج لم يقل احد من الفسيولوجيين ان دموع الفرح غير مالحة بل انهم اطلقوا الملوحة على كل الدموع

(٢) الاسكندريَّة. احمد افندي عثمان الورداني المصري. في الساعة ١١ من صباح يوم الاحد ٢ شوَّال سنة ١٢٠٨ كان احمد افندي فريد يقيد حافظة في دفتر فوقع الدفتر من يدهِ ووقع مغمًى عليهِ واستعملت لهُ الوسائط العاديَّة مثل تشميمهِ رائحة البصل والخل والنشادر فافاق ولكن بقيت اسنانهُ مصكوكة ولسانهُ معقودًا وبقي عادمًا النطق الى السادس من شوَّال وحينئذٍ حلم حلمًا وكتب

ما سمعهُ في حلمهِ وهو ان يحضروا لهُ قودية لتبخرهُ فحضرت صباح السابع من شوَّال وبخرتهُ وقرأت لهُ ففتح فاهُ وتكلم ثم مضى الى اشغالهِ فما قولكم في ذلك

ج نرجح انهُ توهم في نفسهِ ان التبخير يشفيهِ لكثرة ما طرق مسامعهُ من ذلك منذ صباهُ فلما بخرتهُ المرأة انفكت عقدة لسانهِ بفعل الوهم لاغير. واذا لم يكن الامر كذلك تمامًا فيكون من قبيل ذلك. وكان يمكن ان يشفى بطريقة أُخرى من طرق الوهم

(٣) ومنهُ ما سبب افراز الدمع من الغدد الدمعيَّة في حالتي الفرح والترح

ج ان سبب ذلك غير معروف تمامًا

(٤) صيدا. قيصر افندي وحيد. لماذا يصبر الورق شفافًا اذا دهن بالزيت

ج ان الياف الورق شفافة ولكنَّ الورق لا يظهر شفافًا لكثرة ما فيهِ من السطوح والمسام الَّتي تعكس النور فاذا دُهِن بالزيت ملأَ الزيتُ هذه المسام والظاهر ان قوة الياف الورق على تكسير اشعة النور هي مثل قوة الزيت فيصير الزيت والورق جسمًا واحدًا شفافًا. ومثل ذلك الزجاج فانهُ شفاف فاذا سحق حَتَّى صار ناعمًا صار ابيض ولم يعد شفافًا لكثرة سطوحهِ فاذا طرح حينئذٍ في الماء لم يُرَ فيهِ لانهُ يعود شفافًا بدخول الماء بين مسامهِ

(٥) ومنهُ مَن هو اكثر اهتمامًا بتعميم منافع الكهربائيَّة في هذا العصر

ج الارجح انهُ اديصن الاميركاني

(٦) النعامنة. محمَّد افندي ادهم. قد رأينا الجراد الطائر في هذه الاثناء فنرجوكم ان تبينوا لنا كيفيَّة وجودهِ ونموهِ ولكم الفضل

ج ان الجراد الذي رأيتموهُ يتزاوج وبعد ذلك تموت ذكورهُ واما الاناث فتغرز ذنبها في الارض وتبزأُ فيهِ بيضها وهو هنات صغيرة كحب الكمون مجتمعة بعضها بجانب بعض كسنبلة الشعير ويستحيل البيض دودًا بعد ايام قليلة والدود يصير حشرات صغيرة كالذباب فتخرج من الارض وتسعى في طلب رزقها فتأكل ما تصيبهُ من كل خضراء وتصوم مرارًا وتتزوق وهي تكبر ويزيد تزوقها الى ان تبلغ اشدها. راجعوا ايضًا ما كتبناهُ في هذا الجزء في باب الزراعة

(٧) دير القمر. سليم افندي جاهل. هل وُجد الهواء حين وجدت الارض

ج ان مذهب جمهور العلماء الآن على ان الارض قطعة من الشمس ولما انفصلت عن الشمس كانت غازية او مائعة من شدَّة الحمو وكانت عناصر الهواء ممتزجة بعناصرها ثم لما بردت وجمدت بقي جانب من الغازات محيطًا بها وهو الهواء

(٨) ومنهُ يقال ان القمر مفصول من الارض ومع ذلك هو خالٍ من الهواء والماء فكيف ذلك

ج لا يمكن القطع التام بانهُ خالٍ من الماء والهواء ولكن خلوَّهُ منهما على فرض صحتهِ يمكن تعليلهُ بان الافعال الكيماوية استمرَّت في القمر بعد انفصالهِ فشملتهُ كلهُ لصغرهِ فتركب ما كان فيهِ من الماء مع موادهِ الجامدة حين تبلورها فصار فيها ماء التبلور والمظنون ان ماء الارض سينضب ايضًا على هذه الصورة اي يتركب مع بقيَّة موادها و يصير فيها ماء التبلور. واصاب الهواء ما اصاب الماء اي انهُ اتَّحد ببقيَّة عناصر القمر وسيكون ذلك نصيب هواء الارض في مستقبل الزمان

(٩) ومنهُ. كيف يتم التلقيح في النبات

ج يتصل اللقاح (وهو غبار اصفر دقيق) برأس الهنة الوسطى من الزهر الَّتي فيها المبيض وتمتدُّ منهُ خيوط دقيقة الى البزور الصغيرة الَّتي في المبيض فتلقحها

(١٠) بركة السبع كم بعد الشمس عن الارض

ج بين ٩٢ و ٩٣ مليون ميل فقد جعلهُ مستر ستون ٩٢ مليون ميل والاستاذ هركنس ٩٢ مليونًا و٣٩٥ الفًا. والمسيو فاي ٩٢ مليونًا و٧٥٠ الفًا والاستاذ ينغ ٩٢ مليونًا و٨٨٥ الفًا والدكتور بول ٩٣ مليونًا وذلك لاختلاف طرق الحساب

(١١) مصر. حليم افندي نقولا. يتفاءل البعض بالعدد ١١ فما سبب ذلك

ج لم نسمع قبلاً ان احدًا يتفاءل بهذا العدد. ولكنَّ البعض يتشاءمون من العدد ١٣ فلا يجلس ١٣ منهم على المائدة لان السيد المسيح وتلاميذهُ الاثني عشر جلسوا على المائدة وكان واحدًا من التلاميذ خائنًا

(١٢) ومنهُ ما معنى لفظة كوراني في قولنا دخان كوراني

ج هي نسبة الى الكورة من اعمال جبل لبنان حيث ينبت اكثر هذا الدخان

(١٣) ارصون بسورية. حمد افندي حريز. ما الواسطة لاهلاك المالوش الذي يضر بشجر التوث

ج لا واسطة افضل من التفتيش عنهُ وقتلهِ و يندر ان يكون كثيرًا او كثير الضرر

(١٤) ومنهُ ما العلاج للفار الذي يقشر شجر التوت ايام الثلج والبرد

ج اذا ربيت الهرر و بنات عرس حيث تكثر الفيران كفت الناس شرها

(١٥) ومنهُ هل يصح ان تلفظ الظاء كما تلفظ الضاد

ج كلَّا بل لفظها كالذال المفخَّمة

(١٦) اخميم. بولس افندي عبد الشهيد. هل ملح النشادر هو النشادر المعروف بعينهِ

ج نعم

(١٧) ومنهُ. هل تريدون بالطرطير الطرطير الابيض او الاحمر

ج الابيض

(١٨) ومنهُ. اين يباع البلاتين وهل

هو غالي الثمن ام رخيصهُ

ج يباع هنا في بعض الصيدليات الكبيرة وثمنهُ يقارب ثمن الذهب

(١٩) الفيوم . اسكندر افندي صعب . هل يمكن للمنوَّم بالنوم المغنطيسي ان يقرَّ بما فعل اذا كان جانيًا وهل يمكن الحكومة ان تعتمد على اقرارهِ هذا

ج نعم يمكن ان يقرَّ ولكن لا يحق لها ان تعتمد على اقرارهِ هذا اذ قد يحمل على الاقرار باشارة المنوّم وعندنا ان التنويم كلهُ غير جائز ويجب منعهُ

(٢٠) ومنهُ . هل تعتمد حكومة من الحكومات على التنويم المغنطيسي في تحقيق الجنايات

ج كلاَّ

(٢١) ومنهُ . هل يمكن اثبات خلود النفس بالتنويم المغنطيسي

ج اتَّخذ البعض ذلك دليلاً على خلود النفس ومنهم العالم فردرك ميرس وسنلخّص ادلتهُ في فرصة أُخرى

(٢٢) قليوب . مَن اول مَن شرع في انشاء القناطر الخيريَّة ومتى كان ذلك

ج شرع في انشائها محمَّد علي باشا الكبير سنة ١٨٤٨

(٢٣) الاسكندريَّة . محمَّد افندي علي . مَن اخترع قضيب الصاعقة وما هي مادتهُ وكيف يقي المباني من الصواعق

ج اخترعهُ فرنكلين الاميركاني وهو قضيب معدني من الحديد او النحاس والنحاس افضل . ينصب بجانب البناء ويعلو رأْسهُ فوق البناء بضع اقدام وتكون فيهِ حربة رأْسها من الذهب او البلاتين واسفلهُ ممتد بجانب البناء الى بئر ماء او مكان آخر رطب وفائدتهُ ايصال الكهربائيَّة فاذا مرَّت سحابة فوق البيت مكهربةً بالكهربائيَّة الايجابيَّة مثلاً حلَّت كهربائيَّة البيت وما يجاورهُ الى نوعيها السلبي والايجابي وامتزجت كهربائيَّة السحابة الايجابيَّة بكهربائيَّة البيت السلبيَّة رويدًا رويدًا لان الكهربائيَّة التي تجمع على رأْس القضيب تكون قليلة لصغر سطحهِ ولولاهُ لامتزجت كهربائيَّة السحابة بكهربائيَّة البيت كلهِ دفعةً واحدة . وامتزاج مقدارين كبيرين من الكهربائيَّة دفعةً واحدة قوي الفعل ومنهُ الصاعقة بعينها فانها امتزاج مقدارين كبيرين من الكهربائيَّة الايجابيَّة والسلبيَّة

(٢٤) مصر . امين افندي يوسف . كاتب بقي في مكتب سنتين وبيدهِ دفاتر صاحب المكتب ثم عُلم انهُ مصاب بداء السل فأُخرج وأُتي بكاتب آخر مكانهُ فهل من خطر على الكاتب الثاني ان يُعدَى بداء السل

ج اذا بُخّرت الدفاتر والمائدة والمكان بالكبريت مدة كافية لم يبقَ خوف من العدوى وإلاَّ فقد تحدث ولا سيما اذا كان الكاتب الثاني معرَّضًا لداء السل بالوراثة

اخبار واكتشافات واختراعات

بيوت النحل واصواتهُ

راقبنا منذ بضع عشرة سنة فقاقيع الهواء الصغيرة تطفو على وجه اللبن في صحفة قُشِرَ بعض دهانها وتنتظم بعضها بجانب بعض فتصير مسدَّسة الشكل فانتبهنا الى ان بيوت النحل تكون اساطين مستديرة ولكن انتظامها بعضها بجانب بعض يكسبها الشكل الهندسي المسدَّس لا لان النحل يبني بيوتهُ مسدَّسة. ونبهنا افكار كثيرين من تلامذتنا الى ذلك. وقد أَلَّف الآن العالم كوان كتابًا نفيسًا في النحل اثبت فيهِ ان النحل لا يبني بيوتهُ مسدَّسة بل اساطين مستديرة فتكتسب الشكل المسدَّس بانتظامها وشكلها المسدَّس غير قياسي تمامًا فقد تكون بعض زواياهُ اكبر من بعض ولكن ذلك لا ينفي ما اشتهر عن النحل من المهارة ولاسيما لان نسبة ثقل دماغ النحلة الى ثقل بدنها كنسبة واحد الى ١٧٤ وغيرها من الحشرات نسبة دماغهِ الى جسمهِ كنسبة واحد الى اربعة آلاف ومئتين. ثم ان قوة النحلة العضليَّة اشد من قوَّة الانسان بعشرين ضعفًا فالانسان يحمل مقدار ثقلهِ واما النحلة فتحمل عشرين ضعف ثقلها. وسرعة طيرانها اثنتا عشر ميلاً في الساعة وهي تذهب اربعة اميال تفتش عن طعامها. ولها اصوات مختلفة تدلُّ على معانٍ مختلفة فصوت "همّ" للرضا وصوت "وُه وُه وُه" للاهلال بولادة الملكة و"شو" باطالة الواو صوت لعب صغار النحل وصوت السين الطويلة لجمع الحشرم وتنظيمهِ. وصوت بز باطالة الراء لطرد الخنائي او لقتلها. و"نوتو نو" صوت الملكة حالما تولَد وتجيبها الملكات المسجونات كوَا كوَا كوَا

خسوف القمر

خسف القمر في الثالث والعشرين من الشهر الماضي ولم نرهُ الاَّ الساعة السابعة لاحتجابهِ بالغيوم قبل ذلك ولما رأيناهُ كان ربعهُ قد دخل في ظل الارض ثم اوغل في الظل رويدًا رويدًا الى ان احتجبت اشعَّة الشمس عنهُ تمامًا عند الساعة الثامنة وبقيت محجوبةً ساعةً من الزمان فامسى مَن فيهِ في ليل حالك. ثم جعل يخرج من الظلِّ كما دخل فيهِ الى ان انجلى كلهُ بُعَيْد الساعة العاشرة. وقد انتبه بعض العامة الى خسوفهِ فقابلوهُ بالجلبة والضوضاء على جاري العادة

وصية كريم وكريمة

اوصى المسيو كاهور الفرنسوي بمئة الف فرنك يعطى ربعها للشبان الَّذين يظهر منهم الميل الى العلوم ولا سيما العلوم الكيماوية

وليس لهم من الوسائط ما يساعدهم على اتقانها واشترط في وصيتهِ ان يساعَد هؤلاء الشبان ما داموا محتاجين الى المساعدة وهي مأثرة جليلة لهُ وبمثلها ارتفع شأن العلم وذويهِ عند الاوربيين . واوصت السيدة مرشل الانكليزيَّة بكثير من الكتب والادوات العلميَّة لدار العلم والصناعة وبالف جنيه لتنفق على تقدم علم البيولوجيا

اهالي الهند

أُحصي اهالي الهند الخاضعين للحكومة الانكليزيَّة فبلغ عددهم ٢٢٠ مليونًا و٤٠٠ الف نفس وكان عددهم في الاحصاء الماضي ١٩٨ مليونًا و٦٥٥ الف نفس فتكون الزيادة اثنين وعشرين مليونًا اي بمقدار مملكة كبيرة . وبلغ عدد الولايات المتحالفة مع الحكومة الانكليزيَّة ٦١ مليونًا و٤١٠ آلاف نفس والجملة ٢٨١ مليونًا و٩٠٠ الف نفس وبلغ عدد سكان بمباي ٨٠٦ آلاف نفس وسكان مدراس ٤٤٩ الف نفس وسكان كلكتا وارباضها ٦٦٩ الف نفس

الصناعة المصرية

زرنا في هذه الاثناء مسجد الاستاذ الرفاعي ومدفن المغفور لها البرنسس توحيده هانم افندي حَرَم دولتلو منصور باشا يكن . فاندهشنا من صناعة ابواب المسجد فانها مركبة من قطع صغيرة من الخشب والعاج موضوعة بعضها مع بعض في اشكال هندسية بديعة اما الحجرة الَّتي فوق المدفن فآية في الرونق والاتقان وهي مصنوعة من خشب الجوز والابنوس والعاج والفضة طولها متران و٨٢ سنتيمترًا وعرضها متر و٨٢ سنتيمترًا ولها قاعدة منقوشة نقشًا اورمجيًّا وعلى زواياها الاربع اربع رمانات وفوقها اربعة جوانب منقوشة بالفضة والعاج وفيها حشوات مستطيلة من الابنوس المطعَّم بالعاج وفي وسطها اشعار مكتوبة بحروف من الفضة الخالصة على خشب الابنوس وفوق الجوانب درابزون من خشب الابنوس المطعم بالعاج وفي كلٍّ من الاركان الاربعة هلال كبير من الفضة المنقوشة وفوقها غطاء وشرفة من خشب الجوز مطعَّمة بالعاج وعليها شاهدان من الجوز والابنوس والعاج عليهما كتابة بحروف من الفضة . وقد احكم الصنَّاع رسم هذه الحجرة ونسبة اجزائها بعضها الى بعض وإيصال قطعها المختلفة وقَطْع الحروف من صفائح الفضة وتسميرها بها والتطبيق بين الوان الجوز والمهوغنو والابنوس والعاج والفضة حتَّى ان الناظر اليها يقف مدهوشًا ويشهد انهُ لم يزل من سلالة المصريين القدماء الَّذين اشتهروا بالرسم والنقش من تستحق مصنوعاتهُ ان تقابل بابدع مصنوعات العصر . وقد صنع هذه الحجرة وابواب غرف المسجد وكواهُ المعلم ابادير وهبة الخراط وولدهُ واخوهُ فعسى ان تعتمد عليهم ادارة

الاوقاف في اصلاح النقوش العربية التي تريد اصلاحها في المباني القديمة

هبة عظيمة

اوصت ارملة فرنك لسلي الاميركي بتركتها كلها لانشاء مدرسة لتعليم البنات العلوم العليا وقيمة هذه التركة مليون ونصف من الجنيهات الانكليزية

خطر السفر بسكك الحديد

بلغ عدد المسافرين في السكك الحديد ببلاد الانكليز في العام الماضي ٩١٥ مليوناً ولم يقتل منهم سوى واحد من كل عشرة ملايين ولم يصب بعاهة سوى واحد من كل تسع مئة الف

يوسف مدوَّر

ذكرنا في الجزء الماضي الآلة التي اشترك في استنباطها وطنينا الكريم يوسف افندي مدور(١) صاحب التذاكر المنسوبة اليهِ. وقد اطلعنا احد الاصدقاء على ترجمة هذا المخترع فلخصنا منها ما يأتي

ولد بجبل لبنان وأتى القطر المصري سنة ١٨٨٢ ساعياً في طلب الرزق وعمرهُ سبع عشرة سنة. ورحل سنة ١٨٨٧ الى بلاد الانكليز قاصداً درس فن الطب فاقام في مدينة لندن سنة من الزمان ينظر في احوالها ورأى وهو فيها ان الانكليز معتادون دفع رسم لاحدى شركات السكورته حين سفرهم في السكك الحديدية حتَّى اذا حدث لهم حادث تقوم الشركة بالتعويض لهم او لورثتهم. وهم يدفعون هذا الرسم الى المأمور الذي يعطيهم تذاكر السفر ويأخذون منهُ شهادةً دالةً على دفعهِ لهُ. ورأى ايضاً انهم يهتمون شديد الاهتمام بالاعلانات التجارية وينفقون عليها النفقات الطائلة. فارتأى ان يحتكر طبع شهادة السكورته وطبع تذاكر السفر ويجعل شهادة السكورته من الورق الرقيق المتين ويجعل حجمها كصفحة اوراق المكاتيب العادية ويرسم عليها خريطة البلاد التي تمرُّ فيها سكة الحديد ومحطاتها وفنادقها ويبقي فيها مكاناً للاعلانات التجارية فتطوى وتوضع في تذكرة السفر ولا يلبث المسافر ان يستلمها حتَّى يخرجها من التذكرة ويفتحها ويطالع ما فيها وهو مسافر فيطَّلع على ما فيها من الاعلانات حين لا يكون لهُ شاغل يشغلهُ. وعرض مشروعهُ هذا على بعض ارباب الثروة فقابلوهُ بالقبول وخصَّصوا مالاً كافياً لهذه التذاكر وضمان الحياة بها فانشأ شركة لذلك سماها شركة تذاكر المدوَّر لاجل الاعلانات والسكورته وانشأ معملاً لعمل هذه التذاكر في بلاد فرنسا. واتفق مع كثير من اهل البيوت التجارية على نشر الاعلانات لهم فيدفع لهُ صاحب الصابون المعروف ببيرس صوب اربعة آلاف

---

(١) ذكرناهُ في الجزء الماضي باسم ميخائيل مدور والصواب يوسف مدور

في السنة وقس على ذلك . واشتهر اسمهُ
تعرَّف بكثيرين من وجهاء لندن
ل نادي حزب الاحرار وعُرض
اب في مجلس نواب الانكليز عضواً عن
ى مقاطعات انكلترا (وهو لو بقي في
الى الآن لعُدَّ اجنبيًّا)

ومما علمناهُ عنهُ انهُ اتى الاستانة العليَّة
عليهِ مولانا السلطان بالنيشان المجيدي
الدرجة الثالثة وذهب الى باريس
ف برئيس الجمهوريَّة ووزير الخارجيَّة
اخليَّة وبينهُ وبينهم مكاتبات ودادية .
ل يعمل فكرتهُ في الاختراع والاستنباط
اشترك مع المسيو جول ريتو في آلة
التي ذكرناها في الجزء الماضي ونالا
باز بها في التاسع والعشرين من شهر
سنة ١٨٩٠ وقد اطلعنا على رسوم
لهذه الآلة وسنوافي القراء بشرحها في
أخرى

ونجاح وطنينا هذا من الادلَّة الكثيرة
ن الشرقيين انما يعوزهم الوسائط وازالة
ع والعوائق من طريقهم فانهم لو وجدوا
مجالاً للانتشار ولقواهم الطبيعيَّة
ا للتقدم لرأيت منهم العجائب . فَلْيضَفْ
كرناهُ في هذه العجالة الى ما كتبناه في
النجاح من امثلة الكثيرين الَّذين نجحوا
هادهم

غرائب الذاكرة

يروى عن العالِم سكالجر انهُ استظهر اشعار هوميرس كلها في واحد وعشرين يومًا واشعار كل شعراء اليونان في ثلاثة اشهر وعن مثردات الشهير انهُ كان يقضي بلغات جميع الامم الداخلة تحت سلطتهِ ولغاتها اثنتان وعشرون لغة . والسر وليم جونس الطبيعي المشهور يعرف جيدًا ثلاث عشرة لغة ويقرأ ثلاثين لغة أُخرى وجون بروكان يترجم من ثلاثين لغة نظمًا ونثرًا والمرحوم ادورد بالمر كان يتكلم بكل لغة من لغات اوربا وكان يعرف العربيَّة والفارسيَّة والهندستانيَّة والتركيَّة حتَّى يعد من العلماء فيها ولهُ منظومات كثيرة باللغة العربيَّة . والكردينال متزوفنتي كان يتكلم جيدًا باثنتين وخمسين لغة

مناجم بوهيميا

في بلاد بوهيميا مناجم لها آبار عموديَّة عميقة جدًّا عمق بعضها الف ومئة وستة عشر مترًا وقد استعملت الآن لرصد تغيرات الحر والبرد وحركات الابرة المغنطيسيَّة

العصر الجليدي

يرى الاستاذ ابهام ان العصر الجليدي ليس قديمًا كما ظن بعض مشاهير الجيولوجيين بل هو حديث لا يتجاوز عشرة آلاف سنة . وعندهُ ان من اسبابهِ غور برزخ بناما فصارت المياه الجنوبية تجري الى الاوقيانوس

الباسيفيكي . وشخوص الارض بين اوربا وغرينلندا فلم تعد المياه الجنوبية تصل الى الاوقيانوس الشمالي

مستقبل الامّة

قال الشهير مندلاً ان الامة يمكن ان نبلغ الدرجة التي يراد ابلاغها اليها اذا اعتني بتربية اولادها الاعتناء الواجب ووضع لذلك القوانين الآتية وهي

(١) ان يعتنى بحقوق الاولاد ويجبر الوالدون على القيام بواجباتهم نحو اولادهم

(٢) ان يعضد الوالدون على تعليم اولادهم مبادئ العلوم واللغات الحديثة والرسم

(٣) ان تنشأ المدارس في كل مدينة وقرية لكي يمكن التلميذ ان يتعلم فيها احسن تعلم باجرة بخسة

(٤) ان يعفى كل الاولاد من العمل قبلما يبلغون الثانية عشرة

(٥) ان يتبّع الاسلوب الجرماني في المدارس ويلتفت الى التلامذة بعد خروجهم منها وتبذل الهمة لتعليم العمي ايضاً

(٦) ان يطعم التلامذة الفقراء على نفقة الحكومة اذا اقتضت الحال

ووضع القوانين الآتية للادارة وهي

(١) ان يجعل تصرُّف الناس في عقارهم مطلقاً كتصرفهم بجميع العروض التجارية

(٢) ان يبذل الجهد بابطال المسكرات

(٣) ان يتبّع اسلوب اهالي سويسرا

في الضرائب وتأخذ الحكومة جانباً ك
من تركات الاغنياء

معرفة الغيب

جاء في جريدة مري الانكليزية و
حادثة من اغرب الحوادث التي د
الكتاب وخلاصتها ان فتاةً من اهالي اس
اذا نوِّمت النوم المغنطيسي ووضع في ب
شيء انبأت بتاريخهِ ولو لم تكن تعرف
من امرهِ . من ذلك ان واحداً وضع في ب
رجل تمثال نحاسي اخذها من م
الاسكندرية بعد ضربها فاخذت ن
منجماً في الارض ومسبكاً سبك التمثال
وهيكلاً فيهِ كثير من الهرر وقالت ان الت
بقي في ذلك الهيكل نحو الف سنة ثم خ
الهيكل بحرب دينية وتحت الرمال آ
ورأت الناس يتحاربون في الهيكل وو
ينزع الاستار منهُ ثم دخل الهيكل امرأ
فامسكها رجل بشعرها وجرها الى الخ
والنساء خارج الهيكل يبكينَ ويمسحنَ دمو
بشعورهنّ واسترسلت في الوصف الى ا
وصفت كيف ابتاع الرجل هذه ال
فاصابت في الامر الاخير اصابةً يرى
انها اصابت في الامور الاولى . ولكننا نر
في صحة كل ذلك وننتظر زيادة الانبا

الالعاب الفونوغرافية

ادخل اديصن الكهربائي الفونوغ
الناطق في الدمى وغيرها من الالعاب

ب بها الصغار فصارت تنطق باصوات صوصة بين كلام وغناء وما اشبه وسيربح لك اكثر مما ربح كل الفلاسفة والعلماء مؤلفاتهم الفلسفيّة والعلميّة

المركبات البخارية

صنع الفرنسويون مركبات صغيرة تسير الشوارع بقوّة البخار بدل الخيل ويقال ادارتها وسياستها اسهل على السائق من ارة الفرس وسياسته وقد استعملت في دينة باريس وفي النيّة ان تُستعمَل في مدينة دن ايضًا

نهاية الارض

كتب الشهير فلامريون الفلكي الفرنسوي الة تخيليّة في جريدة المعاصر الانكليزيّة ل فيها ان الارض ستبرد على توالي الادهار يكون مقر الانسان اخيرًا في قارة افريقية ان الجليد يغطي بقيّة القارات ويموت آخر سان على رأس الهرم الاكبر في الجيزة

مقتطف هذا الشهر

افتتحنا مقتطف هذا الشهر بنبذة تاريخيّة جمعنا فيها خلاصة تقدُّم الديار المصريّة في هد الوزارة الرياضيّة واتبعناها بمقالة وضوعها علاقة الشرق بالغرب اكثرها تباس من مقالة لاحد اليابانيين نشرت جريدة القرن التاسع عشر ويظهر منها ن شكوى الشرقيين واحدة في كل الاقطار من امتياز الاجانب عليهم في بلادهم. ويتلو ذلك تتمة مقالة التحقيق في مسئَلة الرفيق للمرحوم السيد محمد بيرم التونسي. ثم جدول يظهر فيهِ متوسط درجة الحرارة في اشهر العواصم وبعدهُ مقالة في شعر الانسان وضعناها اجابةً لطلب كثيرين من القراء وذكرنا فيها الاراء التي ارتآها علماء الطبيعة في هذا المبحث

ثم مقالة مسهبة موضوعها الحلقات المفقودة لحضرة جناب الاديب شكري افندي سير و من مقالة مسهبة للعالم لانج الانكليزي وكل مَن يطَّلع عليها يرى اعتدال كاتبها وسعة اطلاعهِ. وبعدها نبذة في حكمة الهنود وطبهم واخرى في الطعام وطبخهِ ثم كلام على استعمال الاكسجين المنضغط في الاغماء. ويتلو ذلك مقالة مسهبة في عمل الجليد

وفي باب المناظرة رسالة من استاذنا المفضال الدكتور كرنيليوس فان ديك تدلُّ على ان الشيخوخة لم تضعف همتهُ عن البحث والتنقيب حتَّى في المسائل اللغويّة.

وفي باب الزراعة كلام مسهب على الجراد وكيفيّة اهلاكهِ. وعلى الزراعة في بلاد اليونان ولاسيَّما زراعة القشمش التي تربح منها تلك البلاد ارباحًا طائلة تعادل ارباح القطر المصري من القطن ونبذ أُخرى مفيدة.

وفي باب الصناعة كلام مسهب على صبغ القطن الاحمر الثابت وفي بقيّة الابواب نبذ كثيرة مفيدة

فهرس الجزء التاسع من السنة الخامسة عشرة

(١) الوزارة الرياضيَّة

(٢) علاقة المشرق بالمغرب

(٣) التحقيق في مسألة الرقيق

للمرحوم السيد محمد بيرم الخامس التونسي

(٤) متوسط الحر في اشهر العواصم

(٥) الشعر في الانسان

(٦) الحلقات المفقودة

بقلم جناب شكري افندي ميرو

(٧) حكمة الهنود وطبهم

(٨) الطعام وطبخهُ

(٩) الاكسجين في الاغماء

(١٠) الحرُّ والجليد

(١١) باب الرياضيات * حل المسألة الحسابية المدرجة في الجزء الثامن · حل المسألة الفلكية المدرجة في الجزء الثامن · حل اللغز الرياضي المدرج في الجزء السابع · حل المسألة الهندسية المدرجة في الجزء السابع · مسئلة حسابية · مسئلة حسابية

(١٢) باب المناظرة والمراسلة * بينا ودَّاك الطائي · دفع اعتراض · حمامات طبرية

(١٣) باب الزراعة * الجراد واهلاكهُ · الزراعة في بلاد اليونان · علاج المستنقعات · زراعة الاناناس النساء والزراعة في جرمانيا · زراعة القطن · غلة الشعير في الدنيا . بسمرك والزراعة · كلب ثمين · البيض في بلاد الانكليز · الجراد في افريقية · حراج اوربا

(١٤) باب تدبير المنزل * صحة الزوجة · ملكة الصدق في الصغار · تشميس الفراش · زيت الشعر · غسول الشعر · غسول للهبرية

(١٥) باب الصناعة * الصباغ الثابت على القطن · طريقة ثانية · زيت الصبغ الاحمر

(١٦) باب الهدايا والتقاريظ * اعمال الشراقي . الخلاصة الطبية في الامراض الباطنية · كتاب قراآت متنوعة · رواية هرون الرشيد

(١٧) باب المسائل واجوبتها * وفيهِ ٢٤ مسئلة

(١٨) باب الاخبار * بيوت النحل واصواتهُ · خسوف القمر · وصية كريم وكريمة · اهالي الهند · الصناعة المصرية · هبة عظيمة . خطر السنر بسكك الحديد · يوسف مدوَّر · غرائب الذاكرة · مناجم بوهيميا العصر الجليدي · مستقبل الامة · معرفة الغيب . الالعاب الفونوغرافية · المركبات التجارية · نهاية الارض · مقتطف هذا الشهر